



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*

Anlage

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

Artenschutzfachlicher Fachbeitrag (AFB)

10. März 2023

Auftraggeber
actensys GmbH
Zur Schönhalde 10
89352 Ellzee

Inhaltsverzeichnis

1.	Einleitung	5
2.	Rechtsgrundlagen des Artenschutzrechtlichen Fachbeitrages (AFB)	5
3.	Fachliche Grundlagen und Methodik	9
4.	Beschreibung der Wirkfaktoren	12
4.1	Baubedingte Wirkfaktoren	12
4.2	Anlagebedingte Wirkfaktoren.....	12
4.3	Betriebsbedingte Wirkfaktoren.....	12
5.	Relevanzprüfung	13
6.	Bestandsdarstellung sowie Darlegung der Betroffenheit von Arten	21
6.1	Vögel.....	21
6.2	Reptilien	28
6.3	Wirbellose	32
7.	Maßnahmen zur Vermeidung und CEF-Maßnahmen	37
8.	Fazit	38
9.	Literatur	39

Tabellenverzeichnis

Tabelle 1:	Relevanzprüfung.....	14
Tabelle 2:	Liste der zu betrachtenden Vogelarten.....	14





1. Einleitung

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 Prüfumfang 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 (MIL 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 (MIL 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. MIL 2022).

In den Formblättern berücksichtigt sind auch die im Untersuchungsgebiet vorkommenden heimischen, wildlebenden Vogelarten, die nicht in der Liste der Relevanzprüfung 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.



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,
- Einträge von Baustoffen in Biotope und Habitate,
- Bewegungen durch Menschen und Maschinen/Fahrzeuge,
- Absonderungen von Treibstoffen, Ölen und Schmierstoffen,
- Einrichtung von Lagerflächen und Baustraßen sowie damit verbundene Beanspruchung von Biotopen.

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,
- Überschattung durch Modultische.

4.3 Betriebsbedingte Wirkfaktoren

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

- Wartungsarbeiten (Befahrung),
- Bewirtschaftung der Flächen.

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 Winterquartierfeststellungen im Gebiet),
- Weitere Säugetierarten (keine Habitate vorhanden, keine vorhabenbezogene Betroffenheit gegeben),
- Amphibien (keine Laichhabitate oder Landlebensräume vorhanden),
- Schmetterlinge (Habitate aller 11 relevanten Arten nicht im UG vorhanden),
- Libellen (Habitate aller 6 relevanten Arten nicht im UG vorhanden, Bindung an Fließgewässer),
- Mollusken (Habitate der einzigen relevanten Art Bachmuschel nicht im UG vorhanden),
- Käferarten (Habitate aller 5 relevanten Arten nicht im UG vorhanden oder vom Vorhaben betroffen, ausschließlich junge Gehölzarten, welche keine/geringe Bedeutung als Lebensräume für relevante xylobionte Käferarten besitzen),
- 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. Des weiteren sind nach Hinweisen von Herrn Otto (UNB Dessau-Roßlau, 22.07.2022) artenschutzrechtlich die besonders geschützten Arten, wie Blauflügelige Ödlandschrecke, Blauflügelige Sandschrecke und Hügelbildende Ameisen von Relevanz.

Nachfolgende Tabelle vermittelt einen Überblick über die Ergebnisse der Relevanzprüfung der Artengruppen. Die Tabelle entspricht den Vorgaben von SCHULZE, M.; SÜßMUTZ, T.; MEYER, F. & K. HARTENAUER (2018).

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			*			Kein BV der VHF
<i>Accipiter nisus</i>	Sperber		X			*	(x)		Potenzieller gelegentlicher Gastvogel – keine vorhabenbedingte Wirkung
<i>Acrocephalus rundinaceus</i> ^{a-}	Drosselrohrsänger			X		*			Kein BV der VHF
<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 UG 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
<i>Anas penelope</i>	Pfeifente				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>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 nachgewiesen
<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			*			im UG nicht vorkommend
<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			keine Vorkommen im Landschaftsraum
<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 gelegentlicher Gastvogel – keine vorhabenbedingte Wirkung
<i>Buteo lagopus</i>	Raufußbussard		X						im UG nicht vorkommend
<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	



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>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			*			keine Vorkommen im Landschaftsraum
<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</i> (<i>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			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
<i>Cygnus olor</i>	Höckerschwan					*			im UG nicht vorkommend
<i>Delichon urbicum</i>	Mehlschwalbe				3	*	(x)		Potenzieller Nahrungsgast, keine Wirkempfindlichkeit gegenüber Vorhaben

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>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)		
<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			Im UG nicht vorkommend
<i>Falco tinnunculus</i>	Turmfalke		X				(x)		Potenzieller gelegentlicher Nahrungsgast, keine Wirkempfindlichkeit gegenüber Vorhaben
<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							im UG nicht vorkommend
<i>Gavia stellata</i>	Sterntaucher	X							im UG nicht vorkommend
<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
<i>Larus argentatus</i>	Silbermöwe					R			im UG nicht vorkommend
<i>Larus cachinnans</i>	Steppenmöwe				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>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 ssp. cyanecula</i>	Weißsterniges Blaukehlchen	X		X		*			im UG nicht vorkommend
<i>Lymnocyptes minimus</i>	Zwergschnepfe			X					im UG nicht vorkommend
<i>Lyrurus tetrix (Tetrao tetrix)</i>	Birkhuhn	X		X	1	0			keine Vorkommen im Landschaftsraum
<i>Mergellus albellus (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			*			im UG nicht vorkommend
<i>Milvus milvus</i>	Rotmilan	X	X		V	V			im UG nicht vorkommend
<i>Motacilla flava</i>	Schafstelze					*	(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
<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



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>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 Wirkempfindlichkeit gegenüber Vorhaben
<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			*			im UG nicht vorkommend
<i>Sturnus vulgaris</i>	Star				3	V	x	x	
<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
<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			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>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

BV – Brutvogel

VHF – Vorhabenfläche

6. Bestandsdarstellung sowie Darlegung der Betroffenheit von Arten

6.1 Vögel

Formblatt Artenschutz		Heidelerche	
Projektbezeichnung PVA Lukoer Straße	Vorhabenträger actensys GmbH	Betroffene Arten Heidelerche	
1. Schutz- und Gefährdungsstatus			
	Schutzstatus nach BNatSchG/ BArtSchV streng geschützt besonders ge- schützt	Gefährdungsstatus (Listen) Deutschland LSA	
	x	V	V
2. Bestand und Empfindlichkeit			
Lebensraumsprüche und Verhaltensweisen			
- Die hier betrachtete Art ist an weitgehend offene, gehölzarme oder gehölzfreie Landschaften unterschiedlicher Ausprägung (Grünland, Acker, Ruderalfluren) gebunden.			
Verbreitung			
Verbreitung in Deutschland Mittelhäufig		Verbreitung in Sachsen-Anhalt Häufig	
Verbreitung im Untersuchungsraum <input type="checkbox"/> Vorkommen nachgewiesen		<input checked="" type="checkbox"/> Vorkommen potenziell möglich,	
Die Heidelerche kann potenziell im Vorhabensbereich als Brutvogel vorkommen. Die Art wurde am 01.06.2022 von der UNB (Herr Otto) festgestellt.			
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): Die Heidelerche weist keine Standorttreue auf, d.h. sie gibt nach erfolgter Brut die Fortpflanzungsstätte auf. Da die Brutstandorte dieser Arten jährlich veränderlich sind, besteht die Möglichkeit der Tötung von Individuen, wenn die Bauarbeiten während der Brutzeit durchgeführt werden. Als Vermeidungsmaßnahme (V1) ist deshalb das Bauen außerhalb der Brutzeit entsprechend des Vorabentwurfs des AFB zu realisieren			
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"/> Ja	<input checked="" type="checkbox"/> Nein
<input type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen			



Formblatt Artenschutz		Heidelerche
Projektbezeichnung PVA Lukoer Straße	Vorhabenträger actensys GmbH	Betroffene Arten Heidelerche
Textliche Kurzbeschreibung (kurze Wirkungsprognose): <i>Durch den Betrieb der PVA besteht kein signifikant erhöhtes Lebensrisiko.</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"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein
<input type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen <input checked="" type="checkbox"/> Verschlechterung des Erhaltungszustands der lokalen Population tritt nicht ein		
Textliche Kurzbeschreibung (kurze Wirkungsprognose): <i>Das Heidelerche ist ein regelmäßiger Brutvogel der Pionierwaldphasen und entlang der Waldränder der unmittelbar angrenzenden Waldgebiete. Im Umland der Planungsfläche entstehen immer wieder neue Habitats, welche als Ausweichmöglichkeit genutzt werden können. So bieten die starken Bestandsauflockerungen der Wälder im Dessauer Raum infolge der verstärkt absterbenden Kiefernbestände und den damit verbundenen neuen Aufforstungsflächen der Art ideale Bedingungen. Der Erhaltungszustand der lokalen Population verschlechtert sich durch das Vorhaben demnach nicht.</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"/> 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 Belegung der Fläche mit Solarmodulen führt zum Teilverlust der als Bruthabitat geeigneten Offenlandflächen. Allerdings finden sich in den Übergangsbereichen zwischen Solarpark und angrenzendem Wald weiterhin geeignete Bruthabitats der Art. Zudem sind im näheren Umfeld ausreichend Ausweichmöglichkeiten für die Heidelerche vorhanden. Die Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahme V1 sichert, dass keine Fortpflanzungs- und Ruhestätten beschädigt oder zerstört werden.</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.	

Formblatt Artenschutz		Gebüschbrüter*		
Projektbezeichnung PVA Lukoer Straße	Vorhabenträger actensys GmbH	Betroffene Arten Neuntöter Wendehals Bluthänfling Star		
1. Schutz- und Gefährdungsstatus				
Art	Schutzstatus nach BNatSchG bzw. BArtSchV besonders geschützt streng geschützt		Gefährdungsstatus (Rote Listen) Deutschland LSA Quelle	
Neuntöter (<i>Lanius collurio</i>)	-	x (Anhang I)	-	3
Wendehals (<i>Jynx torquilla</i>)	x	-		
Bluthänfling (<i>Carduelis cannabina</i>)		X (Anhang I)	3	3
Star	x		3	V
2. Bestand und Empfindlichkeit				
Lebensraumsprüche und Verhaltensweisen				
<ul style="list-style-type: none"> • Bewohnen 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. 				
Bei den Arten handelt es sich um einen Langstreckenzieher.				
Verbreitung				
Verbreitung in Deutschland Neuntöter, Bluthänfling häufig, Wendehals mittelhäufig		Verbreitung in Sachsen-Anhalt (Quelle) Neuntöter, Bluthänfling häufig, Wendehals mittelhäufig		
Verbreitung im Untersuchungsraum <input checked="" type="checkbox"/> Vorkommen nachgewiesen		<input type="checkbox"/> Vorkommen 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? <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): Die Brutvorkommen der Art wurden im Untersuchungsgebiet an Waldrandstrukturen festgestellt. Hier bieten sich für den Tiere Nistmöglichkeiten. Bei der Errichtung und dem Betrieb der Photovoltaikanlage ist nicht von einer Zerstörung der Niststätten oder der Tötung von Individuen auszugehen, insbesondere unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahme V1 (Bauen außerhalb der Brutzeit).				

Formblatt Artenschutz		Gebüschbrüter*
Projektbezeichnung PVA Lukoer Straße	Vorhabenträger actensys GmbH	Betroffene Arten <i>Neuntöter</i> <i>Wendehals</i> <i>Bluthänfling</i> <i>Star</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"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein
<input type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen		
Textliche Kurzbeschreibung (kurze Wirkungsprognose): <i>Durch den Betrieb der PVA ergibt sich für beide Arten kein signifikant erhöhtes Lebensrisiko.</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"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein
<input type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen		
<input checked="" type="checkbox"/> Verschlechterung des Erhaltungszustands der lokalen Population tritt nicht ein		
Textliche Kurzbeschreibung (kurze Wirkungsprognose): <i>Eine Aufgabe der Brutreviere beider Arten infolge des Vorhabens ist nicht zu erwarten. Zudem finden sich im nahen Umfeld (angrenzende Waldgebiete) zahlreiche vergleichbare Habitate, welche ggf. als Ausweichmöglichkeit genutzt werden können. So bieten die starken Bestandsauflockerungen der angrenzenden Wälder infolge der verstärkt absterbenden Kiefernbestände beiden Arten zusagende Bedingungen. Der Erhaltungszustand der lokalen Population der zwei Arten verschlechtert sich durch das Vorhaben demnach nicht.</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 type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein
<input 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 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 weiterhin geeignete Nahrungsflächen beider Arten.</i>		
Der Verbotstatbestand tritt ein.		<input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein

Formblatt Artenschutz		Gebüschbrüter*
Projektbezeichnung PVA Lukoer Straße	Vorhabenträger actensys GmbH	Betroffene Arten <i>Neuntöter</i> <i>Wendehals</i> <i>Bluthänfling</i> <i>Star</i>
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*)
 Gartengrasmücke (*Sylvia borin*)
 Klappergrasmücke (*Sylvia curruca*)
 Zilpzalp (*Phylloscopus collybita*)
 Baumpieper (*Anthus trivialis*)
 Girlitz (*Serinus serinus*)

Kleinspecht (*Dryobates minor*)
 Kohlmeise (*Parus major*)
 Buntspecht (*Dendrocopos major*)
 Mönchsgrasmücke (*Sylvia atricapilla*)
 Amsel (*Turdus merula*)
 Buchfink (*Fringilla coelebs*)
 Goldammer (*Emberiza citrinella*)



Formblatt Artenschutz		Offenlandbrüter*		
Projektbezeichnung PVA Lukoer Straße	Vorhabenträger actensys GmbH	Betroffene Arten (siehe Schutz- / Gefährdungstatus)		
1. Schutz- und Gefährdungstatus				
Art	Schutzstatus nach BNatSchG/ BArtSchV		Gefährdungstatus (Listen)	
	streng geschützt	besonders geschützt	Deutschland	LSA
Feldlerche (<i>Alauda arvensis</i>)	-	X	3	3
Schafstelze (<i>Motacilla flava</i>)	-	X	-	-
Goldammer (<i>Emberiza citrinella</i>)		X	-	V
Graumammer (<i>Emberiza calandra</i>)	X		V	V
2. Bestand und Empfindlichkeit				
Lebensraumsprüche und Verhaltensweisen				
<ul style="list-style-type: none"> - offene und halboffene Landschaften unterschiedlicher Ausprägung, z.B. struktureiches Ackerland, Brachen, Lichtungs- und Randbereiche von Wäldern, - Bodenbrüter, Steinschmätzer in Spalten und Höhlungen im Boden und zwischen Steinblöcken (Betonplatten) (auch an Abbruch-/Steilwänden) 				
Verbreitung				
Verbreitung in Deutschland <i>Mittelhäufiges Vorkommen, Feldlerche häufig</i>		Verbreitung in Sachsen-Anhalt <i>Mittelhäufiges Vorkommen, Feldlerche häufig</i>		
Verbreitung im Untersuchungsraum <input checked="" type="checkbox"/> Vorkommen nachgewiesen		<input checked="" type="checkbox"/> Vorkommen potenziell möglich		
Nachgewiesen wurden die Feldlerche und die Goldammer, potenziell vorkommen können Graumammer und Wiesenschafstelze.				
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 type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen		<input type="checkbox"/> Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme ist vorgesehen		
Textliche Kurzbeschreibung (kurze Wirkungsprognose): <i>Ein Arbeiten innerhalb der Brutzeit der Arten kann die Tötung von Individuen zur Folge haben. Aus diesem Grund ist als Vermeidungsmaßnahme (V1) die Beseitigung von Vegetation und Oberboden außerhalb der Brutzeit einzuplanen. Da die Arten in jedem Jahr ihr Nest neu bauen und entsprechend andere Brutplätze (auch neu geschaffene) nutzen können, ist darüber hinaus kein Tötungstatbestand beachtlich.</i>				
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)
Entstehen betriebsbedingt Risiken, die über das allgemeine Lebensrisiko hinausgehen (signifikante Erhöhung)?		<input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein
<input type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen		
Textliche Kurzbeschreibung (kurze Wirkungsprognose): <i>Betriebsbedingt besteht kein Risiko für Offenlandbrüter.</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"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein
<input type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen		
<input checked="" type="checkbox"/> Verschlechterung des Erhaltungszustands der lokalen Population tritt nicht ein		
Textliche Kurzbeschreibung (kurze Wirkungsprognose): <i>Eine Aufgabe der Brutreviere der Arten infolge des Vorhabens ist nicht zu erwarten. Randlich werden ausreichend freie Flächen verbleiben, und so Habitats für die Offenlandarten darstellen.</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"/> 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 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 randlichen Freiflächen des Vorhabens sind durch die Arten besiedelbar, so dass die Funktionalität im räumlichen Zusammenhang bestehen bleibt.</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:

Fasan (*Phasianus colchicus*)Bachstelze (*Motacilla alba*)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>)
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		
Das Formblatt ist nur für Arten nach Anhang IV FFH-RL und Europäische Vogelarten auszufüllen.		
Gefährdungsstatus Art	<input checked="" type="checkbox"/> Rote Liste Deutschland <i>Rote-Liste-Gremium Amphibien und Reptilien (2020)</i>	<input checked="" type="checkbox"/> Rote Liste Sachsen-Anhalt <i>GROßE et al. 2019</i>
Zauneidechse (<i>Lacerta agilis</i>)	V	3
Schlingnatter (<i>Coronella austriaca</i>)	3	2
2. Bestand und Empfindlichkeit		
Lebensraumsprüche 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 Magerbiotopie 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 Ausbreitungachsen 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.</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 Straßenböschungen, Eisenbahndämme, Naturgärten) genutzt. Einen wichtigen Ersatzlebensraum stellen die Trassen von Hochspannungsleitungen dar. Als Winterlebensraum werden trockene, frostfreie Erdlöcher, Felsspalten, Trocken-</p>		

Formblatt Artenschutz		Reptilien
Projektbezeichnung PVA Lukoer Straße	Vorhabenträger actensys GmbH	Betroffene Art Zauneidechse (<i>Lacerta agilis</i>) Schlingnatter (<i>Coronella austriaca</i>)
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).		
Verbreitung		
Zauneidechse		Schlingnatter
<u>Verbreitung in Deutschland (GÜNTHER 2009):</u> Die Art ist in ganz Deutschland weit verbreitet, wobei die höchsten Nachweisfrequenzen im Ost- und Südwestdeutschland zu finden sind.		<u>Verbreitung in Deutschland (GÜNTHER 2009):</u> 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
<u>Verbreitung in Sachsen-Anhalt (GROßE & SEYRING 2018):</u> Die Zauneidechse ist in Sachsen-Anhalt die am weitesten verbreitete Eidechsenart und ist landesweit nahezu flächig verbreitet		<u>Verbreitung in Sachsen-Anhalt (GROßE & SEYRING 2018):</u> 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. Die Schlingnatter ist aufgrund ihrer heimlichen Lebensweise nur unregelmäßig erfasst, es ist von großen Verbreitungslücken auszugehen.
Verbreitung im Untersuchungsraum		
<input type="checkbox"/> Vorkommen nachgewiesen		<input checked="" type="checkbox"/> Vorkommen potenziell möglich
Das Untersuchungsgebiet befindet sich innerhalb der Verbreitungsgebiete der o. g. Arten. Auf der VHF wurden Zauneidechsen nachgewiesen. Die Schlingnatter kann potenziell im Gebiet vorkommen. Aufgrund der Habitataignung ist ein Vorkommen der Art trotz nicht erbrachtem Nachweis potenziell möglich, da Nachweise der Schlingnatter bei der hier angewendeten Methodik nicht mit hinreichender Sicherheit ausgeschlossen werden können.		
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):		
Bei der Erschließung des Baufeldes kann es zur Verletzung bzw. Tötung von dort lebenden Reptilien kommen. Um Verbotstatbestände auszuschließen sind Maßnahmen zur Vergrämung erforderlich (V2). Um den ungehinderten Bauablauf zu gewährleisten und um Verbotstatbestände zu verhindern empfiehlt sich die Aufstellung eines Schutzzaunes um die Fläche. Dadurch wird eine Rückwanderung der Tiere verhindert.		
Der Verbotstatbestand tritt baubedingt ein.		
		<input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein

Formblatt Artenschutz		Reptilien
Projektbezeichnung PVA Lukoer Straße	Vorhabenträger actensys GmbH	Betroffene Art Zauneidechse (<i>Lacerta agilis</i>) Schlingnatter (<i>Coronella austriaca</i>)
<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>Durch den Betrieb der Photovoltaikanlage geht 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></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 Inbetriebnahme einer PV-Anlage geht keine Störung für Reptilien aus. Baubedingte Störungen werden ebenfalls durch die bereits zuvor aufgeführte Vergrämung und anschließende Auszäunung umgangen.</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 type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen <input checked="" type="checkbox"/> Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme ist vorgesehen</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Funktionalität im räumlichen Zusammenhang bleibt gewahrt</p> <p>Textliche Kurzbeschreibung (kurze Wirkungsprognose): <i>Die zu überbauende Fläche weist mit ihren Ruderaffluen für Reptilien geeigneten Habitatstrukturen auf. Mit der Überbauung erfolgt eine Beseitigung der Fortpflanzungs- und Ruhestätten. Aus diesem Grund sollen an den Grenzen des Plangebietes Maßnahmen zur Aufwertung von Lebensräumen für Reptilien (CEF-Maßnahme) in Form von Ausweich- und Verbindungshabitats zu den angrenzend vorhandenen Strukturen umgesetzt werden.</i></p> <p>Der Verbotstatbestand tritt ein. <input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein</p>		

Formblatt Artenschutz		Reptilien
Projektbezeichnung PVA Lukoer Straße	Vorhabenträger actensys GmbH	Betroffene Art Zauneidechse (<i>Lacerta agilis</i>) Schlingnatter (<i>Coronella austriaca</i>)
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.		



6.3 Wirbellose

Formblatt Artenschutz		Wirbellose
Projektbezeichnung PVA Lukoer Straße	Vorhabenträger actensys GmbH	Betroffene Art Blaufüßige Ödlandschrecke (<i>Oedipoda caerulescens</i>) Blaufüßige Sandschrecke (<i>Sphingonotus caerulans</i>)
1. Schutz- und Gefährdungsstatus		
Schutzstatus		
<input 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 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		Einstufung des Erhaltungszustandes
<input checked="" type="checkbox"/> Rote Liste Deutschland siehe Tabelle 2 <input checked="" type="checkbox"/> Rote Liste Sachsen-Anhalt siehe Tabelle 2		<input type="checkbox"/> FV günstig / hervorragend <input type="checkbox"/> U1 ungünstig – unzureichend <input type="checkbox"/> U2 ungünstig – schlecht
2. Bestand und Empfindlichkeit		
Lebensraumansprüche und Verhaltensweisen		
<p>Die Blaufüßige Ödlandschrecke und die Blaufüßige Sandschrecke sind in Deutschland vor allem in Süd-, Mittel- und Ostdeutschland sehr häufig verbreitet. Die Tiere präferieren trockenwarme Kahl- und Ödlandflächen mit sehr spärlicher Vegetation. Größere Hindernisse an Vegetation (Ruderalfluren, Staudenfluren) können sie nicht überwinden. Die Larven entwickeln sich ab Mai bis Juli. Imagines sind im Juli bis August/September vorzufinden. Die Weibchen legen ihre Eier im Boden ab, wobei ein breites Spektrum an Böden angenommen wird. Dort überwintern sie, um im Frühjahr zu schlüpfen. Sie sind in jedem Fall an vegetationsfreie oder vegetationsarme Habitats gebunden. Beide Arten sind sehr flugfähig.</p>		
Verbreitung		
Verbreitung in Europa, Sibirien und Nordamerika.		häufig
Verbreitung im Untersuchungsraum		
<input checked="" type="checkbox"/> Vorkommen nachgewiesen		<input type="checkbox"/> Vorkommen potenziell möglich
Die Arten wurden seitens der UNB (Herr Otto) am 01.06.2022 im Gebiet festgestellt.		
3. Prognose und Bewertung der Zugriffsverbote nach § 44 BNatSchG		
a) Fang, Verletzung, Tötung (§ 44 Absatz 1 Nummer 1 BNatSchG)		nur Tiere
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

Formblatt Artenschutz	Wirbellose
<p>Textliche Kurzbeschreibung (kurze Wirkungsprognose): <i>Ein Ausweichen lebender Tiere vor Baufahrzeugen ist möglich. Die im Boden liegenden Eier der Schrecken können durch die Bearbeitung des Bodens zerstört werden. Bodenabtrag erfolgt im eigentlichen Sinn nicht, da nur punktuell die Ständer der Module in den Boden eingebracht werden. In den übrigen Bereichen wird der Oberboden maximal gefräst. Insbesondere in den Randbereichen bleiben die Eier der Art demnach erhalten.</i> <i>In Randbereichen erfolgen gar keine Bodenarbeiten. Diese Flächen weisen die gleichen Habitateigenschaften auf, so dass ein Ausweichen möglich ist. Ein Belassen von besonnten und vegetationsarmen bzw. mageren Beständen entlang der Gebietsgrenze sichert somit den Fortbestand der Vorkommen (Vermeidungsmaßnahme V3). Damit wird die ökologische Funktion der Fortpflanzungs- und Ruhestätte im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt (§ 44 Abs. 5 BNatSchG).</i></p>	
<p>Der Verbotstatbestand tritt baubedingt ein.</p>	<p><input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein</p>
<p>Entstehen betriebsbedingt Risiken, die über das allgemeine Lebensrisiko hinausgehen (signifikante Erhöhung)?</p> <p><input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein</p> <p><input type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen</p>	
<p>Textliche Kurzbeschreibung (kurze Wirkungsprognose): <i>Betriebsbedingt sind keine Beeinträchtigungen zu erwarten.</i></p>	
<p>Der Verbotstatbestand tritt betriebsbedingt ein.</p>	<p><input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein</p>
<p>b) Störungstatbestände (§ 44 Absatz 1 Nummer 2 BNatSchG)</p>	<p><i>nur Tiere</i></p>
<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)?</p> <p><input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nein</p> <p><input type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen</p> <p><input type="checkbox"/> Verschlechterung des Erhaltungszustands der lokalen Population tritt nicht ein</p>	
<p>Textliche Kurzbeschreibung (kurze Wirkungsprognose): <i>Für besonders geschützte Arten nicht relevant.</i></p>	
<p>Der Verbotstatbestand tritt ein.</p>	<p><input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nein</p>
<p>c) Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (§ 44 Absatz 1 Nummer 3 BNatSchG)</p>	<p><i>nur Tiere</i></p>
<p>Werden Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört?</p> <p><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): <i>Die Fortpflanzungs- und Ruhestätten am Standort des Eingriffs sind zwar betroffen, aber es kann davon ausgegangen werden, dass die Erhaltung von Randbereichen mit mageren Vegetationsbeständen die Funktion des Lebensraums im räumlichen Zusammenhang bewahrt (V3).</i></p>	

Formblatt Artenschutz	Wirbellose
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.

Formblatt Artenschutz		Insekten
Projektbezeichnung PVA Lukoer Straße	Vorhabenträger actensys GmbH	Betroffene Art Hügelbildende Ameisen (<i>Formica spec.</i>)
1. Schutz- und Gefährdungsstatus		
Schutzstatus		
<input 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 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		Einstufung des Erhaltungszustandes
<input checked="" type="checkbox"/> Rote Liste Deutschland 3 (gefährdet) <input checked="" type="checkbox"/> Rote Liste Sachsen-Anhalt V (Vorwarnliste)		<input type="checkbox"/> FV günstig / hervorragend <input checked="" type="checkbox"/> U1 ungünstig – unzureichend <input type="checkbox"/> U2 ungünstig – schlecht
2. Bestand und Empfindlichkeit		
Lebensraumsprüche und Verhaltensweisen		
<p>Die Waldameise u.a. hügelbildende Ameisen verbauen hauptsächlich Nadel- und Blattstreu zu den typischen Kuppelnestern. Im Nestzentrum befindet sich in der Regel ein Baumstumpf oder anderes Holzmaterial als Nestkern. Sie sind typische Waldarten, die meist im Halbschatten zu finden sind. Die Form der Nester ist u. a. abhängig von der Besonnung.</p>		
Verbreitung		
Verbreitung in Europa, Sibirien und Nordamerika. Verbreitung im Untersuchungsraum <input type="checkbox"/> Vorkommen nachgewiesen <input checked="" type="checkbox"/> Vorkommen potenziell möglich Während der Begehungen wurden Arten gesichtet. Mit einem Vorkommen von Nestern kann potenziell gerechnet werden.		
3. Prognose und Bewertung der Zugriffsverbote nach § 44 BNatSchG		
a) Fang, Verletzung, Tötung (§ 44 Absatz 1 Nummer 1 BNatSchG)		nur Tiere
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): Aufgrund der Sichtung von Ameisen im Gebiet kann nicht ausgeschlossen werden, dass hügelbildende Ameisen ein Nest im Plangebiet bauen. Zum Kartierungszeitpunkt war dies zwar nicht der Fall, aber mit einer Neuentstehung ist zu rechnen. Zur Vermeidung von Tötungstatbeständen ist das Plangebiet auf Vorkommen zu untersuchen, ggf. ist die Umsetzung von Nestern erforderlich (V4).		
Der Verbotstatbestand tritt baubedingt ein. <input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein		



Formblatt Artenschutz	Insekten	
Entstehen betriebsbedingt Risiken, die über das allgemeine Lebensrisiko hinausgehen (signifikante Erhöhung)?	<input type="checkbox"/> Ja	<input checked="" type="checkbox"/> Nein
<input type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen		
Textliche Kurzbeschreibung (kurze Wirkungsprognose): <i>Betriebsbedingt sind keine Beeinträchtigungen zu erwarten.</i>		
Der Verbotstatbestand tritt betriebsbedingt ein.	<input type="checkbox"/> Ja	<input checked="" type="checkbox"/> Nein
b) Störungstatbestände (§ 44 Absatz 1 Nummer 2 BNatSchG)	<i>nur Tiere</i>	
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 type="checkbox"/> Nein
<input type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen		
<input type="checkbox"/> Verschlechterung des Erhaltungszustands der lokalen Population tritt nicht ein		
Textliche Kurzbeschreibung (kurze Wirkungsprognose): <i>Für besonders geschützte Arten nicht relevant.</i>		
Der Verbotstatbestand tritt ein.	<input type="checkbox"/> Ja	<input type="checkbox"/> Nein
c) Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (§ 44 Absatz 1 Nummer 3 BNatSchG)	<i>nur Tiere</i>	
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>Zum Kartierzeitpunkt wurden Fortpflanzungs- und Ruhestätten am Standort des geplanten Eingriffs nicht betroffen. Neue Fortpflanzungs- und Ruhestätten können jedoch neu entstehen. Zu Verhinderung des Eintretens von Verbotstatbeständen ist die Vermeidungsmaßnahme (V4) durchzuführen.</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.	

7. Maßnahmen zur Vermeidung und CEF-Maßnahmen

Folgende Maßnahmen zur Vermeidung von Verbotstatbeständen gemäß § 44 BNatSchG wurden im artenschutzrechtlichen Fachbeitrag vorgesehen:

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

Zur Vermeidung von Verbotstatbeständen sollen die Baumaßnahmen außerhalb der Brutzeit erfolgen (Bauzeit nicht vom 01.03. bis 31.08.). Bauvorbereitende Maßnahmen und alle Baumaßnahmen zur Baufeldfreimachung sind ausschließlich im Zeitraum 01.09. eines Jahres bis 28.02. des Folgejahres zulässig. Baumaßnahmen, die vor Beginn der Brutzeit begonnen wurden, können, sofern sie ohne größere Unterbrechung fortgesetzt werden, in der Brutzeit fortgeführt werden. Eine mögliche Unterbrechung der Baumaßnahme darf höchstens eine Woche betragen.

V2 Vergrämung durch Umgestaltung der Baufläche (Reptilien)

Zur Vermeidung von Verbotstatbeständen durch Schädigung bis zur Tötung von Individuen soll der Vorhabenbereich durch gezielte Vergrämungsmaßnahmen derart gestaltet werden, dass die Habitateignung für Reptilien erheblich reduziert wird. Ziel ist das eigenständige Abwandern der Tiere aus dem Vorhabenbereich in geeignete angrenzende Lebensraumstrukturen.

In diesem Zusammenhang sind während der Ruhe-/ Überwinterungsphase der Tiere alle oberirdischen Versteckmöglichkeiten einschließlich der Vegetation zu entfernen. Neben der Fällung der Bäume beinhaltet dies eine Flächenmäh der Vegetation im Zeitraum vom 1. November bis 1. März (Beginn der Vogelbrutzeit). Anfallendes Material (Holz) ist unmittelbar von der Fläche zu beraumen. Anteilig ist das entnommene Holz außerhalb des Baufeldes anzuhäufen. Im April, innerhalb des Aktivitätszeitraums der Reptilien, sind die verbleibenden Stubben schrittweise zu entnehmen. Die so verursachte Störung schreckt die Tiere auf und veranlasst ein Fluchtverhalten. Insgesamt besteht im Zeitraum vom 15. März bis 15. Mai für die Tiere die Möglichkeit, die für sie unattraktiv gestaltete Fläche eigenständig zu verlassen (Vergrämung).

Vor der Eiablage, im Zeitraum vom 15. bis 30. Mai, ist ein Schutzzaun zu errichten, der ein Zurückwandern der Individuen verhindert. Nach dem erfolgten Aufstellen des Zauns ist die Fläche an mindestens zwei Terminen zu geeigneten Witterungsbedingungen gutachterlich auf verbleibende Individuen zu kontrollieren. Erfolgt ein Nachweis sind die Tiere zu fangen und hinter den Schutzzaun aus dem Baufeld zu setzen. Sind keine Individuen mehr vorhanden, erfolgt die Bau freigabe. Der Reptilienschutzzaun ist bis zum Abschluss der Bauarbeiten zu erhalten, seine Funktionalität muss gewährleistet werden.

Eine Vergrämungsmaßnahme ist durchführbar, da im Umfeld geeignete Strukturen vorhanden sind, die zu erwartende Zahl der Reptilien sehr gering ist und das Vorhabenfeld seine Eignung für Reptilien nur während der Bauphase verliert. Ersatzhabitate sind, mit Ausnahme von mehreren kleinen Anhäufungen des vor Ort entstehenden Holzschnittes, nicht erforderlich.



V3 – Entwicklung Habitats der Blauflügeligen Ödlandschrecke und Blauflügelige Sand-schrecke

Zur Sicherung der lokalen Population der beiden Arten ist randlich zum Plangebiet bzw. zwischen den Modulen ein mageres mesophiles Grünland zu schaffen. Für die Ansaat ist autochthones Saatgut von Extensivwiesen vergleichbarer Standorte in der Umgebung (Heumulch oder Heu-druschsaat) oder eine zertifizierte Regiosaatgutmischung für Frischwiese (Ursprungsgebiet 4) zu verwenden. Es ist eine geringe Saatgutmenge zu verwenden, damit vegetationsfreie Lücken ent-stehen. Die Flächen sind zweimal jährlich zu mähen und das Mahdgut zu entfernen.

Gleichfalls können vegetationsfreie Sandflächen entwickelt oder erhalten werden.

V4 – Kontrolle von Nestern von hügelbildenden Ameisen und ggf. Umsetzung

Vor Baubeginn ist das Plangebiet auf das Vorkommen von Ameisennestern zu kontrollieren. Auch wenn zum jetzigen Zeitpunkt kein Nest gefunden wurde, können diese neu entstehen. Bei posi-tivem Befund ist wie folgt vorzugehen:

Bis zum Baubeginn (April – Anfang Mai) ist das festgestellte Nest samt Ameisenstaat an einen geeigneten Standort (Mitteilung durch die uNB) im näheren Umfeld umzusiedeln . Die Umsetzung des Neststandortes hat durch eine qualifizierte Person zu erfolgen. Eine aussichtsreiche und funktionierende Umsiedlung des Ameisenstaates ist im April bis Anfang Mai durchzuführen.

CEF-Maßnahme Reptilien

Aufgrund der Vorkommen der Zauneidechse und des potenziellen Vorkommens der Schlingnatter sollen zur Sicherung der Population auf dem Flurstück 175 (räumliche Nähe zum Geltungsbe-reich) habitataufwertende Maßnahmen ergriffen werden. Dazu sind Steinriegel, Sandlinsen und Totholzhaufen zu etablieren.

8. Fazit

Mit Errichtung und Betrieb der Freiflächenphotovoltaikanlage an der Lukoer Straße werden bei Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahmen (V1 – V3) sowie der Umsetzung der CEF-Maßnahme für die Reptilien keine Verbotstatbestände gem. § 44 Abs. 1 Nr. 1 – 3 BNatSchG berührt.

9. Literatur und Quellen

- BARTSCHV (= Bundesartenschutzverordnung): Verordnung zum Schutz wildlebender Tier- und Pflanzenarten vom 16. Februar 2005 (BGBl. I S. 258, 896), zuletzt geändert durch Artikel 10 des Gesetzes vom 21. Januar 2013 (BGBl. I S. 95).
- BNATSCHG (= Bundesnaturschutzgesetz): Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542), zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 15. September 2017 (BGBl. I S. 3434).
- 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. & SEYRING M. (2015): ZAUNEIDECHSE – *LACERTA AGILIS* (LINNAEUS, 1758). BERICHTE DES LANDESAMTES FÜR UMWELTSCHUTZ SACHSEN-ANHALT, HEFT 4/2015: 443–468
- HÜPPOP, O.; BAUER, H.-G.; HAUPT, H.; RYSLAVY, T.; SÜDBECK, P. & J. WAHL (2013): Rote Liste wandernder Vogelarten Deutschlands, 1. Fassung, 31. Dezember 2012. Ber. Vogelschutz **49/50**: 23 -83.
- LAU (= LANDESAMT FÜR UMWELTSCHUTZ SACHSEN-ANHALT) (2001): Die Tier- und Pflanzenarten nach Anhang II der Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie im Land Sachsen-Anhalt. – In: Naturschutz im Land Sachsen-Anhalt. – 38. Jahrgang 2001. Sonderheft. – Halle (Saale).
- LAU (= LANDESAMT FÜR UMWELTSCHUTZ SACHSEN-ANHALT) (2004): Die Tier- und Pflanzenarten nach Anhang IV der Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie im Land Sachsen-Anhalt. – In: Naturschutz im Land Sachsen-Anhalt. – 41. Jahrgang 2004. Sonderheft. – Halle (Saale).
- MEYER, F.; TH. 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
- MIL (= MINISTERIUM FÜR INFRASTRUKTUR UND LANDESPLANUNG DES LANDES BRANDENBURG) (Hrsg.) (2018): Hinweise zur Erstellung des Artenschutzbeitrags (ASB) bei Straßenbauvorhaben im Land Brandenburg (Hinweise ASB). Stand 04/2018. Bearbeitung: Bosch & Partner GmbH. Auftraggeber: Landesbetrieb Straßenwesen Brandenburg. 34 S. + Anlagen.
- SCHÖNBRODT, M. & M. SCHULZE (2017): Rote Liste der Brutvögel des Landes Sachsen-Anhalt (3. Fassung, Stand November 2017 - Vorabdruck). Apus **22**, Sonderheft: 3-80.
- 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.
- SÜDBECK, P.; ANDRETTZKE, S.; FISCHER, S.; GEDEON, K.; SCHIKORE, T.; SCHRÖDER, K. & C. SUDFELDT (Hrsg.) (2005): Methodenstandards zur Erfassung der Brutvögel Deutschlands. Radolfzell.
- TLUG – THÜRINGER LANDESANSTALT FÜR UMWELT UND GEOLOGIE (2009): Artensteckbriefe Thüringen; Schlingnatter; zuletzt aufgerufen 22.11.2022 (https://tlubn.thueringen.de/fileadmin/000_TLUBN/Naturschutz/Dokumente/artensteckbriefe/reptilien/coronella_austriaca_240209.pdf)



VOGELSCHUTZ-RL (= Vogelschutz-Richtlinie): Richtlinie 2009/147/EG des europäischen Parlaments und des Rates vom 30. November 2009 über die Erhaltung der wildlebenden Vogelarten. Kodifizierte Fassung (ABl. L 20 vom 26.1.2010, S. 7), zuletzt geändert durch Artikel 1 ÄndRL 2013/17/EU vom 13. Mai 2013 (ABl. L 158 vom 10.6.2013, S. 193).

