



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

Anlage 1 zum Umweltbericht

B-Plan „Freiflächen-Photovoltaik Zerbster Straße“

Im Ortsteil Leps

Entwurf September 2025

Auftraggeber:

MHB Projektentwicklungs GmbH
Energiepark 36-38
91732 Merkendorf

Inhaltsverzeichnis

1.	Anlass und Aufgabenstellung	1
2.	Gesetzliche Grundlagen.....	1
3.	Fachliche Grundlagen	1
4.	Beschreibung der Wirkfaktoren.....	4
4.1	Baubedingte Auswirkungen	4
4.2	Anlagebedingte Auswirkungen	4
4.3	Betriebsbedingte Auswirkungen	4
5.	Relevanzprüfung	6
6.	Bestandsdarstellung sowie Betroffenheit der Arten.....	18
6.1	Brutvögel	18
6.2	Amphibien	20
6.3	Reptilien	23
7.	Maßnahmen zur Vermeidung und ggf. CEF-Maßnahmen	27
8.	Zusammenfassung	36
9.	Literatur	37

Tabellenverzeichnis

Tabelle 1:	Relevanztabelle der vorkommenden Arten der Artenschutzliste	7
Tabelle 2:	Liste der zu betrachtenden Vogelarten	11

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1:	Vergrämungsmahd auf Teilflächen der aktuellen Stilllegung.....	30
Abbildung 2:	Sichtschutzhecke (grün) um den Solarpark	32
Abbildung 3:	Stilllegungsfläche südwestlich der Teilfläche 2 der FF-PVA.....	34



1. Anlass und Aufgabenstellung

Die MHB Projektentwicklungs GmbH plant die Errichtung einer ca. 36,34 ha großen Freiflächen-PV-Anlage ca. 600 m nordöstlich des Ortes Leps in der Gemeinde Zerbst/Anhalt. Für Errichtung und Betrieb der Solaranlage wird der vorhabenbezogene Bebauungsplan „Photovoltaik-Freiflächenanlage Leps“ in der Gemeinde Zerbst/Anhalt aufgestellt. Um hierbei eine Betroffenheit artenschutzrechtlich relevanter Tier- und Pflanzenarten gemäß § 44 BNatSchG durch den B-Plan zu überprüfen, wird dem Umweltbericht der vorliegende Artenschutzrechtliche Fachbeitrag (AFB) beigelegt.

Den vorangestellten Abstimmungen zufolge erfolgen die artenschutzrechtlichen Betrachtungen ohne eigene Kartierungen. Anhand im Plangebiet entwickelter Biotope und Habitatstrukturen wird eine Potenzialeinschätzung zu Vorkommen und gegebenenfalls vorhabenbedingter Betroffenheit artenschutzrechtlich relevanter Arten vorgenommen. Diese wird durch eine Auswertung vorhandener Daten des LAU (Landesamt für Umweltschutz Sachsen-Anhalt) ergänzt. Die Beurteilung der Auswirkungen des Vorhabens anhand der Habitatausstattung erfolgte im Sinne einer „worst case“-Betrachtung. Dies bedeutet, dass ein Vorkommen geschützter Arten anzunehmen ist, solange dieses nicht eindeutig ausgeschlossen werden kann.

2. Gesetzliche Grundlagen

Im AFB werden folgende rechtliche Grundlagen berücksichtigt:

- Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542), zuletzt geändert durch Artikel 3 des Gesetzes vom 8. Dezember 2022
- FFH-Richtlinie – 92/43/EWG
- Vogelschutz-Richtlinie – 2009/147/EG
- Artenschutzverordnung – Verordnung (EG) Nr. 338/97

Nach § 44 Abs. 1 BNatSchG ist es verboten:

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

- (4) wild lebende Pflanzen der besonders geschützten Arten oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, sie oder ihre Standorte zu beschädigen oder zu zerstören.

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

1. das Tötungs- und Verletzungsverbot nach 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.

Eine Definition der „besonders geschützten Arten“ und der „streng geschützten Arten“ erfolgt in § 7 BNatSchG.

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

- 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).

Besonders geschützt sind hiernach alle im Anhang IV der FFH-Richtlinie aufgeführten Tier- und Pflanzenarten, alle europäischen Vogelarten und alle Arten der Bundesartenschutzverordnung (BArtSchV) mit einem Kreuz in Spalte 2.

Streng geschützte Arten (§ 7 Abs. 2 Nr. 14 BNatSchG) sind besonders geschützten Arten, die

- 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)

aufgeführt sind.

Streng geschützt sind somit alle im Anhang IV der FFH-Richtlinie aufgeführten Tier- und Pflanzenarten und alle Arten der Bundesartenschutzverordnung (BArtSchV) mit einem Kreuz in Spalte 3.

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:

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

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

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

- a) zum Schutz der wildlebenden Pflanzen und Tiere und zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume;
 - b) zur Verhütung ernster Schäden, insbesondere Kulturen und in der Tierhaltung sowie an Wäldern, Fischgründen und Gewässern sowie an sonstigen Formen und Eigentum;
 - c) im Interesse der Volksgesundheit und der öffentlichen Sicherheit oder aus anderen zwingenden Gründen des überwiegenden öffentlichen Interesses, einschließlich solcher sozialer oder wirtschaftlicher Art oder positiver Folgen für die Umwelt;
 - d) zu Zwecken der Forschung und des Unterrichts, der Bestandsauffüllung und Wiederansiedlung und der für diese Zwecke erforderlichen Aufzucht, einschließlich der künstlichen Vermehrung von Pflanzen;
-

- e) um unter strenger Kontrolle, selektiv und in beschränktem Ausmaß, die Entnahme oder Haltung einer begrenzten und von den zuständigen einzelstaatlichen Behörden spezifizierten Anzahl von Exemplaren bestimmter Tier- und Pflanzenarten des Anhangs IV zu erlauben.

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

Zusätzliche artenschutzrechtliche Regelungen finden sich in landesrechtlichen Gesetzgebungen wieder.

3. Fachliche Grundlagen

Bei der artenschutzrechtlichen Prüfung beschränkt sich der Prüfumfang auf die europäisch geschützten FFH-Anhang IV -Arten und europäischen Vogelarten. Zur Auswahl der artenschutzrechtlich relevanten Arten 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 Artikel 12 (Tierarten) und 13 (Pflanzenarten) FFH-RL bzw. Artikel 5 VogelSchRL infolge von Projekten oder Plänen.

Zur Abarbeitung der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung kann die Untersuchung weiterer Arten erforderlich sein, ebenso wie im Rahmen der Umweltprüfung nach BauGB. Darüber hinaus ist die Rote Liste Hilfsmittel zur Prüfung der im Artenschutzfachbeitrag (AFB) in der Konfliktanalyse relevanten Arten, da sie die prinzipiell in Sachsen-Anhalt vorkommenden und im AFB zu berücksichtigenden Arten enthält. 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 von UVP auf Raumordnungsebene und LBP auf der Genehmigungsebene, inklusive der notwendigen FFH-Vor-/Verträglichkeitsprüfungen der jeweiligen Planungsstufe, abzuarbeiten. Außerhalb des Gebietsschutzes (FFH-VP) sind die Vorkommen von Anhang II-Arten im Rahmen der Eingriffsregelung zu betrachten. Die FFH-Anhang II-Arten sind daher nicht Bestandteil dieser Artenschutzliste Sachsen-Anhalt.

Zunächst werden alle Arten der Liste einer Relevanzprüfung unterzogen. Dabei wird 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.

Im Vorfeld der Untersuchungen konnten bereits einige Arten bzw. Artengruppen ausgeschlossen werden, da es im Untersuchungsgebiet bzw. im Landschaftsraum keine geeigneten Habitatstrukturen gibt.

Für die Bearbeitung des artenschutzrechtlichen Fachbeitrags wurden Angaben zu faunistischen Fundpunkten (Tierarten nach Anhang IV, V der FFH-Richtlinie inklusive Vogelarten) aus der Datenbank des Landesamtes für Umweltschutz Sachsen-Anhalt für das Gebiet abgefragt und berücksichtigt (LAU 2021).

Für die relevanten Tier- und Pflanzenarten der Artenschutzliste wird in der **Konfliktanalyse** 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.

Alle übrigen heimischen, wildlebenden Vogelarten, die nicht in der Liste aufgeführt sind, werden in der Konfliktanalyse zusammenfassend auf der Ebene der Gilden (Vogelarten mit ähnlichen Standortansprüchen oder brutbiologischem Verhalten, z.B. Offenland- und Gebüschbrüter, Höhlenbrüter) betrachtet.

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 wildlebender Tiere der streng geschützten Arten und der europäischen Vogelarten während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten.
(Störungsverbot nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)

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

- Entnehmen, Beschädigen, Zerstören von Fortpflanzungs- und Ruhestätten.
(Schädigungsverbot nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG)

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

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

Ein Verstoß gegen das Verbot liegt gem. § 44 Abs. 5 Satz 2 BNatSchG allerdings nicht vor, wenn die ökologische Funktion der vom Eingriff oder Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- oder

Ruhestätte im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt wird. Dies ist dann der Fall, wenn die Funktion der betroffenen Lebensstätte im Bereich der lokalen Population erhalten bleibt.

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

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

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

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

Abschließend werden die artspezifischen Maßnahmen beschrieben.

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 (BOSCH UND PARTNER 2022). Für die Artengruppe Amphibien werden daher alle im Gebiet potenziell vorkommenden Arten in einem Formblatt behandelt.

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

4. Beschreibung der Wirkfaktoren

4.1 Baubedingte Auswirkungen

Die baubedingten Wirkfaktoren des Vorhabens beziehen sich auf die unmittelbaren Bauleistungen und Bauvorgänge. Dazu gehören die Bauleistungen vor Ort und die zugehörigen Abtransporte. Baubedingte Auswirkungen sind demnach:

- der Abtrag von Oberboden sowie das Einbringen von Baustoffen in Biotope und Habitate,
- die Beseitigung von Biotopen und Habitaten incl. der Verdichtung und mechanischen Belastung des Bodens durch die Anlage der Baustelleneinrichtung, die Nutzung von Lagerflächen und die Nutzung von Baustraßen,
- die Anlage von Kabelschächten,
- die Bewegungen durch Menschen, Maschinen und (Bau)Fahrzeugen im Allgemeinen,
- die Entstehung von Immissionen in Form von Lärm, Staub, gasförmigen Stoffen, Licht und Erschütterungen,
- die Absonderungen von Treibstoffen, Ölen und Schmierstoffen sowie
- die Kollision mit Lebewesen während des Baubetriebes.

4.2 Anlagebedingte Auswirkungen

Die anlagebedingten Wirkfaktoren sind dauerhaft und umfassen die baulichen Errichtungen selbst einschließlich mit dem Vorhaben im Zusammenhang stehender infrastruktureller Einrichtungen (Parkplätze, Zufahrten etc.). Dies sind:

- Der Flächenverlust bzw. die Flächenumwandlung bei bestehenden Biotopen durch Errichtung von technischen Bauwerken,
- die Veränderung der Habitat- und Lebensraumbedingungen durch die FF-PVA,
- die Inanspruchnahme von Biotopen und Habitaten sowie Vermehrungsstätten von Arten oder Nahrungs- und Migrationsräumen,
- die Bodenversiegelungen,
- das Kollisionsrisiko aufgrund von Lichteinwirkungen und Reflektion,
- die Veränderung des Landschaftshaushaltes durch die FF-PVA (Schattenwurf, Boden, Regenwasser, Grundwasser, mikroklimatische Auswirkungen) sowie
- die Veränderung des Landschaftsbilds.

4.3 Betriebsbedingte Auswirkungen

Die betriebsbedingten Wirkungen gehen vom Verkehr und von der Unterhaltung der fertig gestellten Bauwerke aus. Dazu gehören

- die Immissionen von Lärm, Staub, gasförmigen Stoffen, Licht und Erschütterungen,
 - die Bewegung durch Menschen und Fahrzeuge zur Wartung und zur Bewirtschaftung der Flächen sowie
 - die Kollision mit Lebewesen während des alltäglichen Betriebes
-

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:

- alle Fische (keine Betroffenheit von Gewässern),
- Mollusken (Habitate der einzigen relevanten Art Bachmuschel nicht im UG vorhanden),
- alle Libellen (keine geeigneten Habitate im UG vorhanden),
- alle xylobionten Käfer (keine Gehölze betroffen),
- alle Pflanzenarten nach Anhang IVb der FFH-RL (keine Vorkommen im UG).

Nachfolgende Tabelle vermittelt einen Überblick über die Ergebnisse der Relevanzprüfung der Artengruppen.

Tabelle 1: Relevanztabelle der vorkommenden Arten der Artenschutzliste

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	EG-ArtSchVO Anh. A	Nachweis im UG	Beeinträchtigung durch Vorhaben möglich	Ausschlussgründe
Säugetiere (ohne Fledermäuse, 8 Arten)							
<i>Canis lupus*</i>	Wolf	X		X	(x)		potenzieller Migrationsraum, keine vorhabenbedingten Auswirkungen
<i>Castor fiber albus</i>	Europäischer Biber	X					keine geeigneten Habitatstrukturen im UG
<i>Cricetus cricetus</i>	Feldhamster						keine Vorkommen im UG
<i>Felis silvestris</i>	Wildkatze			X			keine geeigneten Habitatstrukturen im UG
<i>Lutra lutra</i>	Fischotter	X		X	(x)		potenzieller Migrationsraum entlang der landwirtschaftlichen Gräben, keine vorhabenbedingten Auswirkungen
<i>Lynx lynx</i>	Luchs	X		X			keine Vorkommen im Landschaftsraum
<i>Muscardinus avellanarius</i>	Haselmaus						keine geeigneten Habitatstrukturen im UG
<i>Mustela lutreola*</i>	Europäischer Nerz	X					in LSA ausgestorben/verschollen
Fledermäuse (21 Arten)							
<i>Barbastella barbastellus</i>	Mopsfledermaus	X			(x)		möglicher Nahrungsgast, keine vorhabenbedingte Wirkung
<i>Eptesicus nilssonii</i>	Nordfledermaus						keine Vorkommen im Landschaftsraum
<i>Eptesicus serotinus</i>	Breitflügelfledermaus				(x)		möglicher Nahrungsgast, keine vorhabenbedingte Wirkung
<i>Myotis alcathoe</i>	Nymphenfledermaus						keine Vorkommen im Landschaftsraum
<i>Myotis bechsteinii</i>	Bechsteinfledermaus	X					keine Vorkommen im Landschaftsraum
<i>Myotis brandtii</i>	Große Bartfledermaus				(x)		möglicher Nahrungsgast, keine vorhabenbedingte Wirkung



Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	FFH-Anh. II	BArtSchV	EG-ArtSchVO Anh. A	Nachweis im UG	Beeinträchtigung durch Vorhaben möglich	Ausschlussgründe
<i>Myotis dasycneme</i>	Teichfledermaus	X					keine geeigneten Habitatstrukturen im UG
<i>Myotis daubentonii</i>	Wasserfledermaus				(x)		keine geeigneten Habitatstrukturen im UG
<i>Myotis myotis</i>	Großes Mausohr	X			(x)		möglicher Nahrungsgast, keine vorhabenbedingte Wirkung
<i>Myotis mystacinus</i>	Kleine Bartfledermaus				(x)		möglicher Nahrungsgast, keine vorhabenbedingte Wirkung
<i>Myotis nattereri</i>	Fransenfledermaus				(x)		möglicher Nahrungsgast, keine vorhabenbedingte Wirkung
<i>Nyctalus leisleri</i>	Kleiner Abendsegler				(x)		möglicher Nahrungsgast, keine vorhabenbedingte Wirkung
<i>Nyctalus noctula</i>	Großer Abendsegler				(x)		möglicher Nahrungsgast, keine vorhabenbedingte Wirkung
<i>Pipistrellus nathusii</i>	Rauhautfledermaus				(x)		möglicher Nahrungsgast, keine vorhabenbedingte Wirkung
<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	Zwergfledermaus				(x)		möglicher Nahrungsgast, keine vorhabenbedingte Wirkung
<i>Pipistrellus pygmaeus</i>	Mückenfledermaus				(x)		möglicher Nahrungsgast, keine vorhabenbedingte Wirkung
<i>Plecotus auritus</i>	Braunes Langohr				(x)		möglicher Nahrungsgast, keine vorhabenbedingte Wirkung
<i>Plecotus austriacus</i>	Graues Langohr				(x)		möglicher Nahrungsgast, keine vorhabenbedingte Wirkung
<i>Rhinolophus ferrumequinum</i>	Große Hufeisennase	X					keine Vorkommen im Landschaftsraum
<i>Rhinolophus hipposideros</i>	Kleine Hufeisennase	X					keine Vorkommen im Landschaftsraum
<i>Vespertilio murinus</i>	Zweifarbfladermaus				(x)		möglicher Nahrungsgast, keine vorhabenbedingte Wirkung
Reptilien (2 Arten)							
<i>Coronella austriaca</i>	Schlingnatter						keine geeigneten Habitatstrukturen im UG



Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	FFH-Anh. II	BArtSchV	EG-ArtSchVO Anh. A	Nachweis im UG	Beeinträchtigung durch Vorhaben möglich	Ausschlussgründe
<i>Lacerta agilis</i>	Zauneidechse				(x)	x	
Amphibien (10 Arten)							
<i>Alytes obstetricans</i>	Geburtshelferkröte						keine Vorkommen im Landschaftsraum
<i>Bombina bombina</i>	Rotbauchunke						keine geeigneten Habitatstrukturen im UG
<i>Bufo calamita</i>	Kreuzkröte	X					keine geeigneten Habitatstrukturen im UG
<i>Bufo viridis</i>	Wechselkröte						keine geeigneten Habitatstrukturen im UG
<i>Hyla arborea</i>	Laubfrosch						keine geeigneten Habitatstrukturen im UG
<i>Pelobates fuscus</i>	Knoblauchkröte				(x)	x	
<i>Rana arvalis</i>	Moorfrosch						keine geeigneten Habitatstrukturen im UG
<i>Rana dalmatina</i>	Springfrosch						keine geeigneten Habitatstrukturen im UG
<i>Rana lessonae</i>	Kleiner Wasserfrosch						keine geeigneten Habitatstrukturen im UG
<i>Triturus cristatus</i>	Kammolch	X					keine geeigneten Habitatstrukturen im UG
Schmetterlinge (12 Arten)							
<i>Coenonympha hero</i>	Wald-Wiesenvögelchen						in LSA ausgestorben/verschollen
<i>Eriogaster catax</i>	Hecken-Wollafter	X					in LSA ausgestorben/verschollen
<i>Euphydryas maturna</i>	Eschen-Schneckenfalter, Kleiner Maivogel	X					keine geeigneten Habitatstrukturen und Futterpflanzen im Untersuchungsraum
<i>Gortyna borelii</i>	Haarstrangwurzeleule	X	X	X			keine geeigneten Habitatstrukturen und Futterpflanzen im Untersuchungsraum
<i>Lopinga achine</i>	Bacchantin						in LSA ausgestorben/verschollen



Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	FFH-Anh. II	BArtSchV	EG-ArtSchVO Anh. A	Nachweis im UG	Beeinträchtigung durch Vorhaben möglich	Ausschlussgründe
<i>Lycaena dispar</i>	Großer Feuerfalter	X					keine geeigneten Habitatstrukturen und Futterpflanzen im Untersuchungsraum
<i>Lycaena helle</i>	Blauschillernder Feuerfalter	X	X				in LSA ausgestorben/verschollen
<i>Maculinea arion</i>	Schwarzfleckiger Ameisenbläuling						keine geeigneten Habitatstrukturen und Futterpflanzen im Untersuchungsraum
<i>Maculinea nausithous</i>	Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling	X					keine geeigneten Habitatstrukturen und Futterpflanzen im Untersuchungsraum
<i>Maculinea teleius</i>	Heller Wiesenknopf-Ameisenbläuling	X					in LSA ausgestorben/verschollen
<i>Parnassius mnemosyne</i>	Schwarzer Apollo						in LSA ausgestorben/verschollen
<i>Proserpinus proserpinus</i>	Nachtkerzenschwärmer						keine geeigneten Habitatstrukturen und Futterpflanzen im Untersuchungsraum
Libellen (6 Arten)							
<i>Aeshna viridis</i>	Grüne Mosaikjungfer						keine Gewässer mit Kriebsschere vorhanden
<i>Gomphus flavipes</i>	Asiatische Keiljungfer						keine Betroffenheit von Fließgewässern
<i>Leucorrhina albifrons</i>	Östliche Moosjungfer						keine Betroffenheit von geeigneten Gewässern
<i>Leucorrhina caudalis</i>	Zierliche Moosjungfer						keine Betroffenheit von geeigneten Gewässern
<i>Leucorrhina pectoralis</i>	Große Moosjungfer	X					keine Betroffenheit von geeigneten Gewässern
<i>Ophiogomphus cecilia</i>	Grüne Flussjungfer	X					keine Betroffenheit von Fließgewässern

UG Untersuchungsgebiet
(x) potenzielles Vorkommen der Art im UG
x vorkommende Arten (nachgewiesen)



Tabelle 2: Liste der zu betrachtenden Vogelarten

Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	EU- Vogel- SchRL Anh I	EG-Art- SchVO Anh A	Bart- SchV Anh 1 Sp 3	RL D BV 2015	RL ST BV 2017	Nach- weis im UG	Beeinträchti- gung 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		*			keine geeigneten Habitatstrukturen im UG
<i>Acrocephalus paludicola</i>	Seggenrohrsänger	X		X	1	0			keine Vorkommen im Landschaftsraum
<i>Acrocephalus schoenobaenus</i>	Schilfrohrsänger			X		*			keine geeigneten Habitatstrukturen im UG
<i>Actitis hypoleucos</i>	Flussuferläufer			X	2	2			keine geeigneten Habitatstrukturen im UG
<i>Aegolius funereus</i>	Raufußkauz	X	X			*			keine Vorkommen im Landschaftsraum
<i>Alauda arvensis</i>	Feldlerche				3	3	(x)	x	
<i>Alcedo atthis</i>	Eisvogel	X		X		V			keine geeigneten Habitatstrukturen im UG
<i>Anas acuta</i>	Spießente				3	1			keine geeigneten Habitatstrukturen im UG
<i>Anas clypeata</i>	Löffelente				3	1			keine geeigneten Habitatstrukturen im UG
<i>Anas crecca</i>	Krickente				3	2			keine geeigneten Habitatstrukturen im UG
<i>Anas penelope</i>	Pfeifente				R				keine geeigneten Habitatstrukturen im UG
<i>Anas platyrhynchos</i>	Stockente					*			keine geeigneten Habitatstrukturen im UG
<i>Anas querquedula</i>	Knäkente		X		2	2			keine geeigneten Habitatstrukturen im UG
<i>Anas strepera</i>	Schnatterente					*			keine geeigneten Habitatstrukturen im UG
<i>Anser albifrons</i>	Blässgans						(x)		Potenzieller Gastvogel – keine vorhabenbedingte Wirkung da ausreichend Rastflächen im räumlichen Umfeld
<i>Anser anser</i>	Graugans					*	(x)		Potenzieller Gastvogel – keine vorhabenbedingte Wirkung da ausreichend Rastflächen im räumlichen Umfeld
<i>Anser erythropus</i>	Zwerggans	X					(x)		Potenzieller Gastvogel – keine vorhabenbedingte Wirkung da ausreichend Rastflächen im räumlichen Umfeld
<i>Anser fabalis</i>	Saatgans						(x)		Potenzieller Gastvogel – keine vorhabenbedingte Wirkung da ausreichend Rastflächen im räumlichen Umfeld
<i>Anthus pratensis</i>	Wiesenpieper				2	2			keine geeigneten Habitatstrukturen im UG
<i>Anthus campestris</i>	Brachpieper	X		X	1	1			keine geeigneten Habitatstrukturen im UG
<i>Aquila pomarina</i>	Schreiadler	X	X		1	1			keine Vorkommen im Landschaftsraum



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>Ardea cinerea</i>	Graureiher					V	(x)		Potenzieller Gastvogel – keine vorhabenbedingte Wirkung
<i>Ardea purpurea</i>	Purpureiher	X		X	R	nb			keine Vorkommen im Landschaftsraum
<i>Arenaria interpres</i>	Steinwälzer			X	2				keine Vorkommen im Landschaftsraum
<i>Asio flammeus</i>	Sumpfohreule	X	X		1	1	(x)		Potenzieller Gastvogel – keine vorhabenbedingte Wirkung
<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					*			keine geeigneten Habitatstrukturen im UG
<i>Aythya fuligula</i>	Reiherente					*			keine geeigneten Habitatstrukturen im UG
<i>Aythya nyroca</i>	Moorente	X	X		1	1			keine Vorkommen im Landschaftsraum
<i>Botaurus stellaris</i>	Rohrdommel	X		X	3	3			keine geeigneten Habitatstrukturen im UG
<i>Branta leucopsis</i>	Weißwangengans	X					(x)		Potenzieller Gastvogel – keine vorhabenbedingte Wirkung da ausreichend Rastflächen im räumlichen Umfeld
<i>Branta ruficollis</i>	Rothalsgans	X	X				(x)		Potenzieller Gastvogel – keine vorhabenbedingte Wirkung da ausreichend Rastflächen im räumlichen Umfeld
<i>Bubo bubo</i>	Uhu	X	X			*	(x)		Potenzieller Gastvogel – keine vorhabenbedingte Wirkung
<i>Bucephala clangula</i>	Schellente					*			keine geeigneten Habitatstrukturen im UG
<i>Burhinus oedicnemus</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
<i>Calidris alpina</i>	Alpenstrandläufer			X	1				keine geeigneten Habitatstrukturen im UG
<i>Caprimulgus europaeus</i>	Ziegenmelker	X		X	3	3			keine geeigneten Habitatstrukturen im UG
<i>Carduelis cannabina</i>	Bluthänfling				3	3			keine geeigneten Habitatstrukturen im UG
<i>Carpodacus erythrinus</i>	Karmingimpel			X		R			keine geeigneten Habitatstrukturen im UG
<i>Casmerodius albus</i>	Silberreiher	X	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>Charadrius dubius</i>	Flussregenpfeifer			X		V			keine geeigneten Habitatstrukturen im UG
<i>Charadrius hiaticula</i>	Sandregenpfeifer			X	1	nb			keine geeigneten Habitatstrukturen im UG
<i>Charadrius morinellus</i>	Mornellregenpfeifer	X		X	0		(x)		Potenzieller Gastvogel – keine vorhabenbedingte Wirkung
<i>Chlidonias hybrida</i>	Weißbart-Seeschwalbe	X			R	R			keine geeigneten Habitatstrukturen im UG
<i>Chlidonias leucopterus</i>	Weißflügel-Seeschwalbe			X	R	nb			keine geeigneten Habitatstrukturen im UG
<i>Chlidonias niger</i>	Trauer-Seeschwalbe	X		X	1	2			keine geeigneten Habitatstrukturen im UG
<i>Ciconia ciconia</i>	Weißstorch	X		X	3	*	(x)		Potenzieller Gastvogel – keine vorhabenbedingte Wirkung
<i>Ciconia nigra</i>	Schwarzstorch	X	X			*			keine geeigneten Habitatstrukturen im UG
<i>Circus aeruginosus</i>	Rohrweihe	X	X			*	(x)		Potenzieller Gastvogel – keine vorhabenbedingte Wirkung
<i>Circus cyaneus</i>	Kornweihe	X	X		1	1	(x)		Potenzieller Gastvogel – keine vorhabenbedingte Wirkung
<i>Circus pygargus</i>	Wiesenweihe	X	X		2	2	(x)		Potenzieller Gastvogel – keine vorhabenbedingte Wirkung
<i>Coracias garrulus</i>	Blauracke	X		X	0	0			keine Vorkommen im Landschaftsraum
<i>Corvus frugilegus</i>	Saatkrähe					*	(x)		Potenzieller Gastvogel – keine vorhabenbedingte Wirkung
<i>Corvus monedula (Coloeus monedula)</i>	Dohle					3	(x)		Potenzieller Gastvogel – keine vorhabenbedingte Wirkung
<i>Crex crex</i>	Wachtelkönig	X		X	2	2			keine geeigneten Habitatstrukturen im UG
<i>Cuculus canorus</i>	Kuckuck				V	3			keine geeigneten Habitatstrukturen im UG
<i>Cygnus bewickii</i>	Zwergschwan	X		X			(x)		Potenzieller Gastvogel – keine vorhabenbedingte Wirkung –
<i>Cygnus cygnus</i>	Singschwan	X		X	R	R	(x)		Potenzieller Gastvogel – keine vorhabenbedingte Wirkung
<i>Cygnus olor</i>	Höckerschwan					*	(x)		Potenzieller Gastvogel – keine vorhabenbedingte Wirkung
<i>Delichon urbicum</i>	Mehlschwalbe				3	*	(x)		Potenzieller Gastvogel –



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
									keine vorhabenbedingte Wirkung
<i>Dendrocopos medius</i>	Mittelspecht	X		X		*			keine geeigneten Habitatstrukturen im UG
<i>Dryocopus martius</i>	Schwarzspecht	X		X		*			keine geeigneten Habitatstrukturen im UG
<i>Emberiza calandra</i> (<i>Miliaria calandra</i>)	Grauammer			X	V	V	(x)	x	
<i>Emberiza hortulana</i>	Ortolan	X		X	3	3			keine geeigneten Habitatstrukturen im UG
<i>Falco columbarius</i>	Merlin	X	X				(x)		Potenzieller Gastvogel – keine vorhabenbedingte Wirkung
<i>Falco peregrinus</i>	Wanderfalke	X	X			3	(x)		Potenzieller Gastvogel – keine vorhabenbedingte Wirkung
<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	(x)		Potenzieller Gastvogel – keine vorhabenbedingte Wirkung
<i>Ficedula parva</i>	Zwergschnäpper	X		X	V	R			keine geeigneten Habitatstrukturen im UG
<i>Fulica atra</i>	Blässhuhn					*			keine geeigneten Habitatstrukturen im UG
<i>Galerida cristata</i>	Haubenlerche			X	1	2			keine geeigneten Habitatstrukturen im UG
<i>Gallinago gallinago</i>	Bekassine			X	1	1			keine geeigneten Habitatstrukturen im UG
<i>Gallinula chloropus</i>	Teichhuhn			X	V	V			keine geeigneten Habitatstrukturen im UG
<i>Gavia arctica</i>	Prachtaucher	X							keine Vorkommen im Landschaftsraum
<i>Gavia stellata</i>	Sternaucher	X							keine Vorkommen im Landschaftsraum
<i>Glaucidium passerinum</i>	Sperlingskauz	X	X			*			keine Vorkommen im Landschaftsraum
<i>Grus grus</i>	Kranich	X	X			*	(x)		Potenzieller Gastvogel – keine vorhabenbedingte Wirkung
<i>Haematopus ostralegus</i>	Austernfischer	X				*			keine geeigneten Habitatstrukturen im UG
<i>Haliaeetus albicilla</i>	Seeadler	X	X			*	(x)		Potenzieller Gastvogel – keine vorhabenbedingte Wirkung
<i>Himantopus himantopus</i>	Stelzenläufer	X		X		nb			keine geeigneten Habitatstrukturen im UG
<i>Hirundo rustica</i>	Rauchschwalbe				3	3	(x)		Potenzieller Gastvogel – keine vorhabenbedingte Wirkung
<i>Ixobrychus minutus</i>	Zwergdommel	X		X	2	V			keine geeigneten Habitatstrukturen im UG



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>Jynx torquilla</i>	Wendehals			X	2	3			keine geeigneten Habitatstrukturen im UG
<i>Lanius collurio</i>	Neuntöter	X				V			keine geeigneten Habitatstrukturen im UG
<i>Lanius excubitor</i>	Raubwürger			X	2	3			keine geeigneten Habitatstrukturen im UG
<i>Larus argentatus</i>	Silbermöwe					R	(x)		Potenzieller Gastvogel – keine vorhabenbedingte Wirkung
<i>Larus cachinnans</i>	Steppenmöwe				R	R	(x)		Potenzieller Gastvogel – keine vorhabenbedingte Wirkung
<i>Larus canus</i>	Sturmmöwe						(x)		Potenzieller Gastvogel – keine vorhabenbedingte Wirkung
<i>Larus melanocephalus</i>	Schwarzkopfmöwe	X				R	(x)		Potenzieller Gastvogel – keine vorhabenbedingte Wirkung
<i>Larus michahellis</i>	Mittelmeermöwe					R	(x)		Potenzieller Gastvogel – keine vorhabenbedingte Wirkung
<i>Larus ridibundus</i>	Lachmöwe					*	(x)		Potenzieller Gastvogel – keine vorhabenbedingte Wirkung
<i>Limosa lapponica</i>	Pfuhschnepfe	X							keine geeigneten Habitatstrukturen im UG
<i>Limosa limosa</i>	Uferschnepfe			X	1	1			keine geeigneten Habitatstrukturen im UG
<i>Locustella luscinioides</i>	Rohrschwirl			X		*			keine geeigneten Habitatstrukturen im UG
<i>Locustella naevia</i>	Feldschwirl				3	3			keine geeigneten Habitatstrukturen im UG
<i>Lullula arborea</i>	Heidelerche	X		X	V	V			keine geeigneten Habitatstrukturen im UG
<i>Luscinia luscinia</i>	Sprosser					R			keine geeigneten Habitatstrukturen im UG
<i>Luscinia svecica ssp. cyanecula</i>	Weißsterniges Blaukehlchen	X		X		*			keine geeigneten Habitatstrukturen im UG
<i>Lymnocyrtus minimus</i>	Zwergschnepfe			X					keine geeigneten Habitatstrukturen im UG
<i>Lyrurus tetrix (Tetrao tetrix)</i>	Birkhuhn	X		X	1	0			keine Vorkommen im Landschaftsraum
<i>Mergellus albellus (Mergus albellus)</i>	Zwergsäger	X							keine geeigneten Habitatstrukturen im UG
<i>Mergus merganser</i>	Gänsesäger				V	1			keine geeigneten Habitatstrukturen im UG
<i>Mergus serrator</i>	Mittelsäger					R			keine geeigneten Habitatstrukturen im UG
<i>Merops apiaster</i>	Bienenfresser			X		*			keine geeigneten Habitatstrukturen im UG
<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



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>Motacilla flava</i>	Schafstelze					*			keine geeigneten Habitatstrukturen im UG
<i>Numenius arquata</i>	Großer Brachvogel			X	1	1			keine Vorkommen im Landschaftsraum
<i>Nycticorax nycticorax</i>	Nachtreiher	X		X	2	nb			keine Vorkommen im Landschaftsraum
<i>Oenanthe oenanthe</i>	Steinschmätzer				1	2			keine geeigneten Habitatstrukturen im UG
<i>Otis tarda</i>	Großtrappe	X	X		1	2	(x)		Potenzieller Gastvogel – keine vorhabenbedingte Wirkung
<i>Pandion haliaetus</i>	Fischadler	X	X		3	*			keine geeigneten Habitatstrukturen im UG
<i>Perdix perdix</i>	Rebhuhn				2	2	(x)	x	
<i>Pernis apivorus</i>	Wespenbussard	X	X		3	2	(x)		Potenzieller Gastvogel – keine vorhabenbedingte Wirkung
<i>Phalacrocorax carbo</i>	Kormoran					x			keine geeigneten Habitatstrukturen im UG
<i>Philomachus pugnax</i>	Kampfläufer	X		X	1	0			keine geeigneten Habitatstrukturen im UG
<i>Phylloscopus trochiloides</i>	Grünlaubsänger				R	R			keine Vorkommen im Landschaftsraum
<i>Picus canus</i>	Grauspecht	X		X	2	*			keine geeigneten Habitatstrukturen im UG
<i>Picus viridis</i>	Grünspecht			X		*			keine geeigneten Habitatstrukturen im UG
<i>Pluvialis apricaria</i>	Goldregenpfeifer	X		X	1		(x)		Potenzieller Gastvogel – keine vorhabenbedingte Wirkung
<i>Podiceps auritus</i>	Ohrentaucher	X		X	1				keine geeigneten Habitatstrukturen im UG
<i>Podiceps cristatus</i>	Haubentaucher					*			keine geeigneten Habitatstrukturen im UG
<i>Podiceps grisegena</i>	Rothalstaucher			X		V			keine geeigneten Habitatstrukturen im UG
<i>Podiceps nigricollis</i>	Schwarzhalstau- cher			X		R			keine geeigneten Habitatstrukturen im UG
<i>Porzana parva</i>	Kleines Sumpfhuhn	X		X	3	1			keine geeigneten Habitatstrukturen im UG
<i>Porzana porzana</i>	Tüpfelsumpfhuhn	X		X	3	1			keine geeigneten Habitatstrukturen im UG
<i>Porzana pusilla</i>	Zwergsumpfhuhn	X		X	R	nb			keine geeigneten Habitatstrukturen im UG
<i>Recurvirostra avosetta</i>	Säbelschnäbler	X		X		nb			keine geeigneten Habitatstrukturen im UG
<i>Riparia riparia</i>	Uferschwalbe			X	V	*			keine geeigneten Habitatstrukturen im UG
<i>Saxicola rubetra</i>	Braunkehlchen				2	3			keine geeigneten Habitatstrukturen im UG
<i>Sterna albifrons</i>	Zwergseeschwalbe	X		X	1	0			keine geeigneten Habitatstrukturen im UG
<i>Sterna caspia</i>	Raubseeschwalbe	X		X	1				keine geeigneten Habitatstrukturen im UG
<i>Sterna hirundo</i>	Flussseeschwalbe	X		X	2	3			keine geeigneten Habitatstrukturen im UG
<i>Streptopelia turtur</i>	Turteltaube		X		2	2			keine geeigneten Habitatstrukturen im UG



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>Strix aluco</i>	Waldkauz		X			*	(x)		Potenzieller Gastvogel – keine vorhabenbedingte Wirkung
<i>Sturnus vulgaris</i>	Star				3	V	(x)		Potenzieller Gastvogel – keine vorhabenbedingte Wirkung
<i>Sylvia nisoria</i>	Sperbergrasmücke	X		X	3	3			keine geeigneten Habitatstrukturen im UG
<i>Tringa glareola</i>	Bruchwasserläufer	X		X	1				keine geeigneten Habitatstrukturen im UG
<i>Tringa ochropus</i>	Waldwasserläufer			X		*			keine geeigneten Habitatstrukturen im UG
<i>Tringa totanus</i>	Rotschenkel			X	3	1			keine geeigneten Habitatstrukturen im UG
<i>Turdus torquatus</i> (ssp. <i>alpestris</i>)	Ringdrossel					R			keine geeigneten Habitatstrukturen im UG
<i>Tyto alba</i>	Schleiereule		X			3	(x)		Potenzieller Gastvogel – keine vorhabenbedingte Wirkung
<i>Upupa epops</i>	Wiedehopf			X	3	3			keine geeigneten Habitatstrukturen im UG
<i>Vanellus vanellus</i>	Kiebitz			X	2	2	(x)		Potenzieller Gastvogel – keine vorhabenbedingte Wirkung

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

VSRL/Europ. Vogelart = europäische Vogelart gemäß Art. 1 Abs. 1 der EU-Vogelschutz-Richtlinie

BartSchV = Tier- o. Pflanzenart mit Kreuz in Spalte 3 der Bundesartenschutzverordnung Anlage 1

UG = Untersuchungsgebiet



6. Bestandsdarstellung sowie Betroffenheit der Arten

6.1 Brutvögel

Formblatt			Offenlandbrüter	
Projektbezeichnung B-Plan 06/2024 „Freiflächen-Photovoltaik Zerbster Straße“ im Ortsteil Leps	Vorhabenträger MHB Projektentwicklungs GmbH	Betroffene Art (siehe Schutz- und Gefährdungstatus sowie nicht benannte weitere euryöke Arten*)		
1. Schutz- und Gefährdungstatus				
Art	Schutzstatus nach BNatSchG/ BArtSchV streng geschützt besonders geschützt		Gefährdungstatus (Listen) Deutschland LSA	
Rebhuhn (<i>Perdix perdix</i>)	-	x	2	2
Feldlerche (<i>Alauda arvensis</i>)	-	x	3	3
Grauammer (<i>Emberiza calandra</i>)	x	x	V	V
2. Bestand und Empfindlichkeit				
Lebensraumsprüche und Verhaltensweisen (SÜDBECK 2005)				
- weitgehend offene, gehölzarme Landschaften unterschiedlicher Ausprägung - Brachen, Äcker, Grünländer - Bodenbrüter - Rebhuhn und Grauammer benötigen Saumbereiche mit lückigem Gehölzwuchs und/oder Staudenfluren				
Verbreitung				
Verbreitung in Deutschland GEDEON et al. 2014 Mittelhäufiges und häufiges Vorkommen		Verbreitung in Sachsen-Anhalt DORNBUSCH et al. 2007 Mittelhäufiges und häufiges Vorkommen		
Verbreitung im Untersuchungsraum ☐ Vorkommen nachgewiesen		☒ Vorkommen potenziell möglich		
Die genannten Arten können anhand der gegebenen Vegetations- und Geländestruktur als potenzielle Brutvögel im Gebiet vorkommen.				
3. Prognose und Bewertung der Zugriffsverbote nach § 44 BNatSchG				
a) Fang, Verletzung, Tötung (§ 44 Absatz 1 Nummer 1 BNatSchG)				
Werden im Zuge der baubedingten Zerstörung bzw. Beschädigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten Tiere unvermeidbar gefangen, getötet bzw. verletzt? ☒ Ja ☐ Nein				
☒ Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen		☐ Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme ist vorgesehen		



Formblatt	Offenlandbrüter
Textliche Kurzbeschreibung (kurze Wirkungsprognose): <i>Die Offenlandbrutvogelarten weisen keine Brutplatztreue auf. Dies bedeutet, dass das Nest in der Regel nach Beendigung der Brut aufgegeben wird und in der nächsten Brutsaison neue Nester gebaut werden. 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 ist deshalb das Bauen außerhalb der Brutzeit zu realisieren (V1).</i>	
Der Verbotstatbestand tritt baubedingt ein.	☐ Ja ☒ Nein
Entstehen betriebsbedingt Risiken, die über das allgemeine Lebensrisiko hinausgehen (signifikante Erhöhung)? ☐ Ja ☒ Nein ☐ Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen Textliche Kurzbeschreibung (kurze Wirkungsprognose): <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>	
Der Verbotstatbestand tritt betriebsbedingt ein.	☐ Ja ☒ Nein
b) Störungstatbestände (§ 44 Absatz 1 Nummer 2 BNatSchG)	
Werden Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich gestört (eine erhebliche Störung liegt vor, wenn sich durch die Störung der Erhaltungszustand der lokalen Population einer Art verschlechtert)? ☒ Ja ☐ Nein ☒ Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen ☒ Verschlechterung des Erhaltungszustands der lokalen Population tritt nicht ein Textliche Kurzbeschreibung (kurze Wirkungsprognose): <i>Die aktuellen Brutplätze befindet sich in unmittelbarer Nähe zu intensiv landwirtschaftlich genutzten Flächen, sodass hier ansässige Tiere ohnehin mit einer anthropogenen Störung konfrontiert sind und demgegenüber ein Gewöhnungseffekt vorhanden ist.</i> <i>Die erforderliche Unterkonstruktion der Solarmodule stellt eine potenzielle Brutplatzmöglichkeit für Wasservögel wie beispielsweise Enten oder Blässhühner dar. Um eine Störung während der Brutzeit zu vermeiden sind routinemäßige Wartungsarbeiten während der Brutphase zu unterlassen, soweit dies für einen reibungslosen Betrieb der Anlage möglich ist (V2).</i>	
Der Verbotstatbestand tritt ein.	☐ Ja ☒ Nein
c) Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (§ 44 Absatz 1 Nummer 3 BNatSchG)	
Werden Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört? ☒ Ja ☐ Nein	



Formblatt	Offenlandbrüter
☐ Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen	☒ Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme ist vorgesehen
☒ Funktionalität im räumlichen Zusammenhang bleibt gewahrt	
Textliche Kurzbeschreibung (kurze Wirkungsprognose): <i>Die Überbauung des Sondergebietes ohne größere Freiflächen bewirkt anlagebedingt, dass ein Brüten der Feldlerche unter den Modulen nicht mehr möglich ist. Unmittelbar angrenzend an das Vorhabengebiet ist eine Stilllegung vorgesehen (CEF1), um eine signifikante Reduktion des Brutplatzangebotes zu vermeiden. So bleibt die Funktionalität im räumlichen Zusammenhang gewahrt.</i>	
Der Verbotstatbestand tritt ein. ☐ Ja ☒ Nein	
d) Abschließende Bewertung	
Mindestens ein Verbotstatbestand tritt ein ☒ Nein; Zulassung ist möglich; Prüfung endet hiermit ☐ Ja; Ausnahmeprüfung ist erforderlich; weiter unter 4.	

6.2 Amphibien

Formblatt Artenschutz		
Projektbezeichnung B-Plan 06/2024 „Freiflächen-Photovoltaik Zerbster Straße“ im Ortsteil Leps	Vorhabenträger MHB Projektentwicklungs GmbH	Betroffene Art Knoblauchkröte (<i>Pelobates fuscus</i>)
1. Schutz- und Gefährdungsstatus		
Schutzstatus ☒ streng geschützt ☐ Art nach Anh. A der EGArtSchVO ☒ Art nach Anh. IV FFH-RL ☐ Art nach Anl. 1 Sp. 3 BArtSchV ☒ besonders geschützt ☐ Art nach Anh. B der EGArtSchVO ☐ Europäische Vogelart ☒ Art nach Anl. 1 Sp. 2 BArtSchV		
Gefährdungsstatus ☒ Rote Liste Deutschland 3 ☒ Rote Liste Sachsen-Anhalt 3		Einstufung des Erhaltungszustandes ☐ FV günstig / hervorragend ☒ U1 ungünstig – unzureichend ☐ U2 ungünstig – schlecht
2. Bestand und Empfindlichkeit		
Lebensraumansprüche und Verhaltensweisen		



Formblatt Artenschutz

Die Knoblauchkröte zählt zu den Arten, die vorrangig in Kulturlandschaften siedeln. Bei der Knoblauchkröte handelt es sich um eine terrestrisch lebende Amphibienart, welche nur zur Laichzeit ins Gewässer einwandert. Den Rest des Jahres verbringen die Tiere vergraben im Boden. Die Wanderzeiten beschränken sich auf die Fortpflanzungszeiten von März bis Mai und von Juni bis August. Die Art bevorzugt leicht grabfähigen, sandigen bis kiesigen Untergrund, wie er im Vorhabengebiet vorliegt. Der Sekundärlebensraum dieser Art sind Abbaugruben. Die Kröten besitzen an den Hinterbeinen befindliche Hornscheiden, die so genannten „Grabschwielen“ mit denen sie sich bis zu 60 cm tief vergraben können. Hier verbringt die terrestrische Kröte den Rest des Jahres und kommt nur nachts zur Nahrungssuche an die Oberfläche (GÜNTHER 2009).

Verbreitung

Verbreitung im Untersuchungsraum

☐ Vorkommen nachgewiesen

☒ Vorkommen potenziell möglich

Das Untersuchungsgebiet befindet sich im Verbreitungsgebiet der Knoblauchkröte. Der im Gebiet vorkommende, leicht grabfähige Boden stellt einen potenziellen Winterlebensraum dar. Bekannte Nachweise finden sich in einem Abstand von > 1.500 m vom Vorhabengebiet.

3. Prognose und Bewertung der Zugriffsverbote nach § 44 BNatSchG

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

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

☐ Ja

☒ Nein

☐ Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen

☐ Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme ist vorgesehen

Textliche Kurzbeschreibung (kurze Wirkungsprognose):

Vorhabenbedingt werden keine Gewässer beeinflusst. Es erfolgt keine Beeinflussung des Wasserlebensraums von Amphibien. Aufgrund des grabfähigen Bodens und regionaler Nachweise ist jedoch nicht ausgeschlossen, dass die Art den Vorhabensbereich sporadisch als Winterlebensraum nutzt. Geeignete Habitatgewässer finden sich erst in größerer Distanz (> 1.500 m) entfernt vom Vorhabengebiet, die näher gelegenen Entwässerungsgräben sind keine geeigneten Laichgewässer. Innerhalb der Abstände zu den Fortpflanzungsgewässern sind weitere Winterlebensräume, beispielsweise grabfähige Ackerböden, vorhanden, sodass für die Tiere keine Notwendigkeit besteht, das weiter entfernte Vorhabengebiet aufzusuchen. Vorhandene Nachweise zur lokalen Verbreitung der Art (GROBE & SEYRING 2018) zeigen für das räumliche Umfeld bereits vor Rückgang der Amphibienpopulationen seit der Dürreperiode 2018-2020 nur eine lückige Verbreitung auf, sodass auch kein Populationsdruck vorliegt, welcher Tiere in entferntere Areale drängt.

Bei Nutzung des Vorhabengebietes als Winterlebensraum durch einzelne Individuen sind diese aufgrund der intensiven Bewirtschaftung und der damit verbundenen Bodenbearbeitungen aktuell einem sehr hohen allgemeinen Lebensrisiko ausgesetzt. Vorhabenbedingt kommt es in der Gesamtfläche nur zu geringer Versiegelung durch die Aufständigung der Module und die Nebenanlagen. Die punktuellen Bodenarbeiten verursachen keine Beeinträchtigung, die über das bereits bestehende Lebensrisiko hinausgeht.

Bei Umsetzung des Vorhabens ist perspektivisch mit einer Verbesserung der Habitatqualität als Winterlebensraum zu rechnen. Die durch landwirtschaftliche Nutzung verursachten Bodeneingriffe bleiben aus. Zudem erfolgt eine ganzjährige Strukturanreicherung durch den Vegetationsaufwuchs im Solarpark und auf der für Brutvögel angrenzend vorgesehenen dauerhaften Stilllegungsfläche (CEF1). Damit verringert sich auch das Lebensrisiko von im Plangebiet überwinternden Tieren.

Der Verbotstatbestand tritt baubedingt ein.

☐ Ja

☒ Nein



Formblatt Artenschutz

Entstehen betriebsbedingt Risiken, die über das allgemeine Lebensrisiko hinausgehen (signifikante Erhöhung)?

☐ Ja

☒ Nein

☐ Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen

Textliche Kurzbeschreibung (kurze Wirkungsprognose):

Betriebsbedingt ist kein signifikant erhöhtes Risiko für Amphibien zu erwarten. Die Aktivitätszeit der Tiere findet überwiegend bei Dämmerung und Nacht statt und liegt somit außerhalb der betriebsbedingten anthropogenen Präsenz.

Der Verbotstatbestand tritt betriebsbedingt ein.

☐ Ja

☒ Nein

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

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

☒ Ja

☐ Nein

☒ Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen

☐ Verschlechterung des Erhaltungszustands der lokalen Population tritt nicht ein

Textliche Kurzbeschreibung (kurze Wirkungsprognose):

Bei Umsetzung des Vorhabens entstehen Strukturen, welche zu einer gesteigerten Eignung der Fläche als Winterlebensraum führen können, sodass die Abundanz wandernder Tiere potenziell zunimmt. Um eine Störung bis hin zur Schädigung von Tieren während der Wanderungszeiten zu vermeiden, ist eine gefahrlose Passage der errichteten Zäunung durch Kleintiere zu achten (V3).

Erhebliche Störungen aufgrund einer anthropogenen Präsenz sind auszuschließen, da durch das Vorhaben keine Störeffekte hinzukommen, die über die aktuell vorhandene Vorbelastung in Form der intensiven Landwirtschaft hinausgeht.

Der Verbotstatbestand tritt ein.

☐ Ja

☒ Nein

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

Werden Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört?

☒ Ja

☐ Nein

☐ Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen

☐ Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme ist vorgesehen

☒ Funktionalität im räumlichen Zusammenhang bleibt gewahrt

Textliche Kurzbeschreibung (kurze Wirkungsprognose):

Die potenziellen Laichgewässer der Arten werden durch das Vorhaben nicht betroffen, die zur Beanspruchung vorgesehenen Ackerflächen sind aufgrund ihrer hohen Distanz zu Laichgewässern, der Strukturarmut und der intensiven Bewirtschaftung als Überwinterungsstätte kaum geeignet. Vorhabenbedingt entsteht keine Beeinträchtigung der Habitatfunktionalität im räumlichen Zusammenhang. Bei Umsetzung ist eine Steigerung der Eignung als Winterlebensraum zu erwarten.

Der Verbotstatbestand tritt ein.

☐ Ja

☒ Nein


Formblatt Artenschutz	
d) Abschließende Bewertung	
Mindestens ein Verbotstatbestand tritt ein	☒ Nein; Zulassung ist möglich; Prüfung endet hiermit ☐ Ja; Ausnahmeprüfung ist erforderlich; weiter unter 4.

6.3 Reptilien

Formblatt		Zauneidechse
Projektbezeichnung B-Plan 06/2024 „Freiflächen-Photovoltaik Zerbster Straße“ im Ortsteil Leps	Vorhabenträger MHB Projektentwicklungs GmbH	Betroffene Art Zauneidechse (<i>Lacerta agilis</i>)
1. Schutz- und Gefährdungsstatus		
Schutzstatus ☒ streng geschützt ☐ Art nach Anh. A der EGArtSchVO ☒ Art nach Anh. IV FFH-RL ☐ Art nach Anl. 1 Sp. 3 BArtSchV ☒ besonders geschützt ☐ Art nach Anh. B der EGArtSchVO ☐ Europäische Vogelart ☒ Art nach Anl. 1 Sp. 2 BArtSchV Das Formblatt ist nur für Arten nach Anhang IV FFH-RL und Europäische Vogelarten auszufüllen.		
Gefährdungsstatus ☒ Rote Liste Deutschland V ☒ Rote Liste Sachsen-Anhalt 3		Einstufung des Erhaltungszustandes ☐ FV günstig / hervorragend ☒ U1 ungünstig – unzureichend ☐ U2 ungünstig – schlecht
2. Bestand und Empfindlichkeit		
Lebensraumanprüche und Verhaltensweisen Die <i>Zauneidechse</i> 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 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). Generell gilt die Zauneidechse gegenüber bau-, anlage- und betriebsbedingten Störwirkungen als unempfindlich. Reviergrößen in Optimallebensräumen der Weibchen liegen bei 110 m², die der Männchen bei 120 m². Zumeist sind diese Voraussetzungen in der heutigen Landschaft nicht mehr gegeben, sodass die Tiere zur Befriedigung ihrer		



Formblatt		Zauneidechse
Projektbezeichnung B-Plan 06/2024 „Freiflächen-Photovoltaik Zerbster Straße“ im Ortsteil Leps	Vorhabenträger MHB Projektentwicklungs GmbH	Betroffene Art Zauneidechse (<i>Lacerta agilis</i>)
<i>Habitatbedürfnisse größere Strecken zurücklegen müssen. Als absolute Mindestgröße für den dauerhaften Erhalt einer Population wird unter optimalen Bedingungen 1 ha angegeben (SCHNEEWEISS et al. 2014).</i>		
Verbreitung Verbreitung in Deutschland (GÜNTHER 2009): Die Art ist in ganz Deutschland verbreitet, wobei die höchsten Nachweisfrequenzen im Ost- und Südwestdeutschland zu finden sind. Verbreitung in Sachsen-Anhalt (GROßE & SEYRING 2018): Die Zauneidechse ist in Sachsen-Anhalt die am weitesten verbreitete Eidechsenart und ist landesweit nahezu flächig verbreitet. Verbreitung im Untersuchungsraum ☐ Vorkommen nachgewiesen ☒ Vorkommen potenziell möglich <i>Straßenbegleitende Ruderalfluren sind bekannte Ausbreitungskorridore von Zauneidechsen. Eine Erschließung der stillgelegten Ackerschläge mit einer mageren buntblütigen Vegetation auf diesem Weg ist nicht auszuschließen. Aufgrund des durch landwirtschaftliche Nutzung geprägten, strukturalarmen Umlands ist das Besiedlungspotenzial stark eingeschränkt, sodass nur wenige Einzeltiere zu erwarten sind.</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? ☒ Ja ☐ Nein 		
☒ Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen ☐ Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme ist vorgesehen		
Textliche Kurzbeschreibung (kurze Wirkungsprognose): <i>Potenzielle Habitatstrukturen im Vorhabengebiet befinden sich auf den durch Ansaat begrünten landwirtschaftlichen Stilllegungsflächen. Sind diese besiedelt, kann es zur Schädigung von Tieren durch die anfallenden Bautätigkeiten kommen. Durch eine Mahd im Spätsommer mit Abtransport des Aufwuchses können die Flächen für eine Überwinterung ungeeignet gestaltet werden, sodass eine Vergrämung aus dem Baufeld erfolgt (V4). Wenn realisierbar, ist eine Vergrämung dem alternativen Abfang stets vorzuziehen (PESCHEL et al. 2013; SCHNEEWEISS 2014). Im Rahmen des Vorhabens ist eine Vergrämung anwendbar, da es sich höchstens um wenige Einzeltiere handelt. Nach bei PV-Projekten vergleichsweise kurzer Bauphase kann sich die Zauneidechse wieder im gesamten Plangebiet ausbreiten. Bei Abschluss aller Bodenarbeiten (Fundamente für Nebenanlagen, Schutzzaun, Aufständigung für die Module) über den Winter kann eine baubedingte Gefährdung von Tieren vermieden werden.</i>		
<i>Das potenzielle Habitat ist durch eine temporäre landwirtschaftliche Stilllegung entstanden. Bei Nichtumsetzung des Vorhabens kommt es im Rahmen der landwirtschaftlichen Praxis für gewöhnlich zu einem Umbruch und der erneuten Bewirtschaftung. Die Belange der Art werden dabei nicht berücksichtigt.</i>		
Der Verbotstatbestand tritt baubedingt ein. ☐ Ja ☒ Nein 		

Formblatt		Zauneidechse
Projektbezeichnung B-Plan 06/2024 „Freiflächen-Photovoltaik Zerbster Straße“ im Ortsteil Leps	Vorhabenträger MHB Projektentwicklungs GmbH	Betroffene Art Zauneidechse (<i>Lacerta agilis</i>)
Entstehen betriebsbedingt Risiken, die über das allgemeine Lebensrisiko hinausgehen (signifikante Erhöhung)? ☐ Ja ☒ Nein ☐ Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen Textliche Kurzbeschreibung (kurze Wirkungsprognose): <i>Eine erhöhte betriebsbedingte Beeinträchtigung ist für die Zauneidechse nicht zu prognostizieren. Die Tiere sind an die aktuelle Präsenz von Menschen und Maschinen durch die landwirtschaftliche Nutzung angepasst.</i> Der Verbotstatbestand tritt betriebsbedingt ein. ☐ Ja ☒ Nein		
b) Störungstatbestände (§ 44 Absatz 1 Nummer 2 BNatSchG)		
Werden Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich gestört (eine erhebliche Störung liegt vor, wenn sich durch die Störung der Erhaltungszustand der lokalen Population einer Art verschlechtert)? ☐ Ja ☒ Nein ☐ Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen ☒ Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population tritt nicht ein Textliche Kurzbeschreibung (kurze Wirkungsprognose): <i>Straßenränder und Gleisbetten mit hoher Störfrequenz sind bekannte Habitate und Ausbreitungskorridore der Art. Sie gilt allgemein Störungen gegenüber als wenig anfällig. Vor Beginn der Baumaßnahmen ist es notwendig, die auf der Vorhabenfläche lebenden Individuen zu vergrämen (V4), um Tötungsbestände zu vermeiden. Zeitlich ist dies zum Ende ihrer Aktivitätsphase zu realisieren, bevor die Überwinterung einsetzt. Damit entsteht eine temporäre Störung. Diese ist jedoch auf Populationsebene unerheblich, da die Reproduktionsphase zu diesem Zeitpunkt abgeschlossen ist. Eine Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population durch Störung liegt nicht vor.</i> Der Verbotstatbestand tritt ein. ☐ Ja ☒ Nein		
c) Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (§ 44 Absatz 1 Nummer 3 BNatSchG)		
Werden Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört? ☐ Ja ☒ Nein ☐ Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen ☐ Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme ist vorgesehen ☒ Funktionalität im räumlichen Zusammenhang bleibt gewahrt Textliche Kurzbeschreibung (kurze Wirkungsprognose): <i>Durch das Vorhaben werden potenzielle Habitate beansprucht, welche durch eine temporäre Stilllegung von landwirtschaftlichen Nutzflächen entstanden sind. Dabei handelt es sich nicht um dauerhaft vorhandene Habitate mit</i>		

Formblatt		Zauneidechse
Projektbezeichnung B-Plan 06/2024 „Freiflächen-Photovoltaik Zerbster Straße“ im Ortsteil Leps	Vorhabenträger MHB Projektentwicklungs GmbH	Betroffene Art Zauneidechse (<i>Lacerta agilis</i>)
einer etablierten Population. Im Rahmen einer „worst case“-Betrachtung ist lediglich das Vorkommen einzelner eingewanderter Individuen anzunehmen. Bei Umsetzung des Vorhabens wird das Plangebiet langfristig aus der landwirtschaftlichen Nutzung genommen und steht als potenzielles Habitat für Zauneidechsen zur Verfügung. Von der Art ist bekannt, dass sie sich in Solarparken fest etablieren kann. Zudem soll eine extern liegende Fläche, welche unmittelbar südlich an den geplanten Solarpark anschließt, ebenfalls dauerhaft aus der Nutzung genommen werden, um die Beanspruchung von Habitatfläche der Feldlerche zu kompensieren (CEF1). Von dieser Maßnahme profitiert auch die Zauneidechse. Vorhabenbedingt erfolgt eine Aufwertung der räumlichen Funktionalität als Habitat für Reptilien.		
Der Verbotstatbestand tritt ein.		☐ Ja ☒ Nein
d) Abschließende Bewertung		
Mindestens ein Verbotstatbestand tritt ein		☒ Nein; Zulassung ist möglich; Prüfung endet hiermit ☐ Ja; Ausnahmeprüfung ist erforderlich; weiter unter 4.

7. Maßnahmen zur Vermeidung und ggf. CEF-Maßnahmen

Folgende Maßnahmen zur Vermeidung von Verbotstatbeständen gemäß § 44 BNatSchG sind vorgesehen:

Projektbezeichnung B-Plan 06/2024 „Freiflächen-Photovoltaik Zerbster Straße“ im Ortsteil Leps	Maßnahmenblatt	Maßnahmennummer V1 Vermeidungsmaßnahme
Bezeichnung: Verlegung der Bautätigkeit außerhalb der Brutzeit von Vögeln		
Lage/Flächenbezug: Gesamter Geltungsbereich		
Konflikt Schutzgut Fauna - Brutvögel		
Beschreibung: Im Rahmen der Baumaßnahme können Brutvögel oder ihre Gelege geschädigt werden.		
Maßnahme		
Beschreibung/Zielsetzung: Zur Verhinderung von Verbotstatbeständen ist das Bauen außerhalb der Brutzeit durchzuführen. Hierbei handelt es sich um den Verbotszeitraum vom 01.03. bis 31.07.). Bauvorbereitende Maßnahmen sind ausschließlich im Zeitraum 01.08. 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. Kann der Bauherr nicht sicherstellen, dass während der Brutzeit eine Bautätigkeit unterbleibt, so sollte in Abstimmung mit der unteren Naturschutzbehörde eine vorsorgliche Vergrämung eine Brutansiedlung relevanter Brutvogelarten im Baubereich verhindern. Dies kann beispielsweise durch die Aufstellung von Flatterbändern erfolgen.		
<i>Die Vermeidungsmaßnahme hat Synergieeffekte zu den Ausschlusszeiten für Reptilien, Amphibien und Wirbellose. Auch auf das Schutzgut Pflanzen hat die Bauzeitenbeschränkung auf die Herbst- und Wintermonate positive Auswirkungen.</i>		

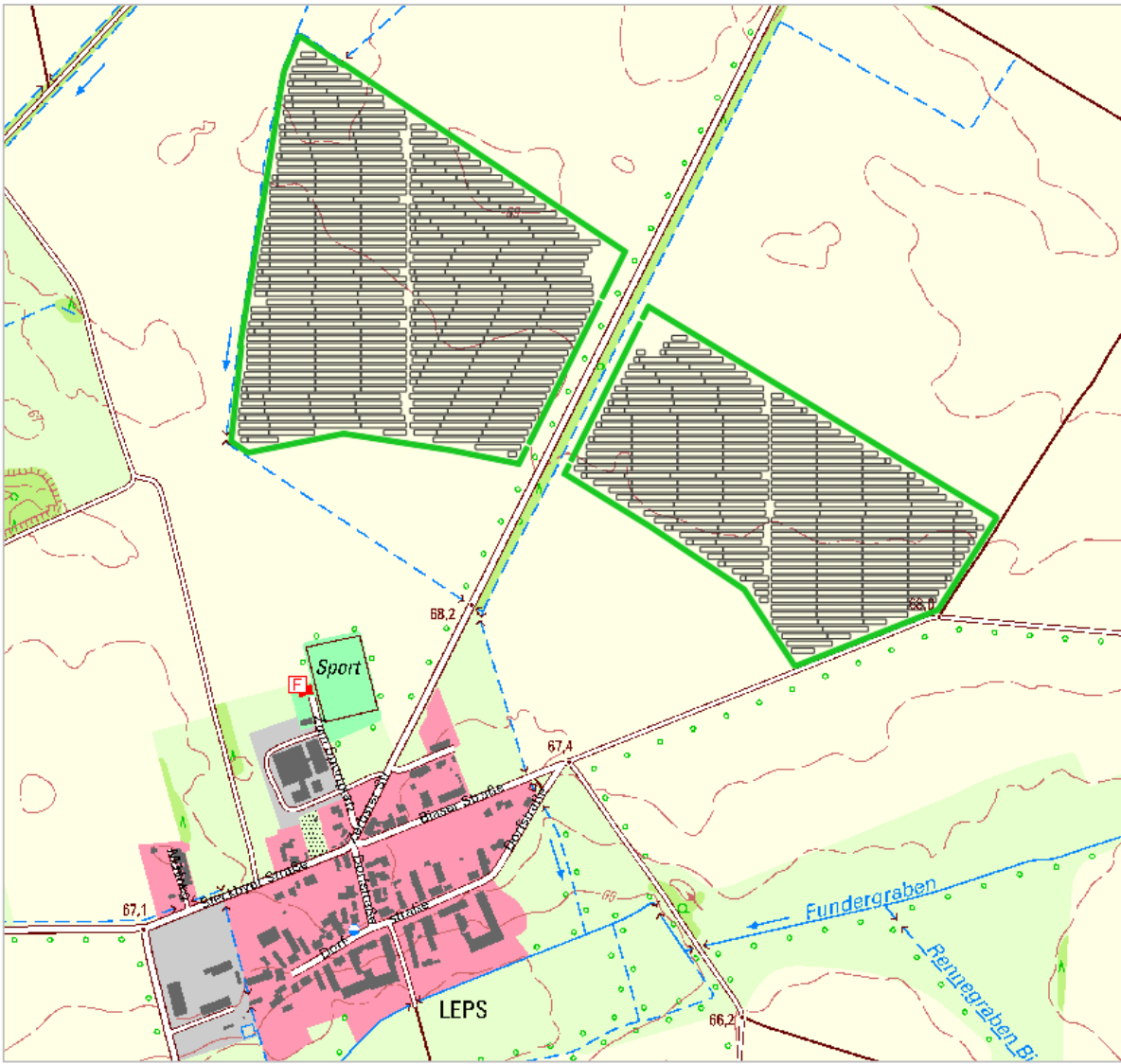
Projektbezeichnung B-Plan 06/2024 „Freiflächen-Photovoltaik Zerbster Straße“ im Ortsteil Leps	Maßnahmenblatt	Maßnahmennummer V2 Vermeidungsmaßnahme
Bezeichnung: Reduktion der Störung von Brutvögeln bei der Brut innerhalb des Solarparks		
Lage/Flächenbezug: Solarpark		
Konflikt Schutzgut Fauna - Brutvögel		
Beschreibung: Im Rahmen der Unterhaltung können betriebsbedingte Störungen an den Brutplätzen von im Solarpark brütenden Vögeln entstehen.		
Maßnahme		
Beschreibung/Zielsetzung: 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 15.07.) 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 zu erwartenden Arten sind überwiegend euryök und gelten als generell unempfindlich gegenüber Störungen.		
Die Vermeidungsmaßnahme hat Synergieeffekte für die im Solarpark vorkommenden Reptilien, Amphibien und Wirbellosen.		

Projektbezeichnung B-Plan 06/2024 „Freiflächen-Photovoltaik Zerbster Straße“ im Ortsteil Leps	Maßnahmenblatt	Maßnahmennummer V3 Vermeidungsmaßnahme
Bezeichnung: Vermeidung von Gefahrenquellen für Kleintiere durch Einzäunung		
Lage/Flächenbezug: Schutzzäune des Solarparks		
Konflikt Schutzgut Fauna – Amphibien, Reptilien, Niederwild		
Beschreibung: Bei Gefahrenquellen im Bereich der Zäunung des Solarparks können wandernde Kleintiere geschädigt oder an ihrer Migration gehindert werden.		
Maßnahme		
Beschreibung/Zielsetzung: Der untere Bereich errichteter Zäune muss für Kleintiere wie Amphibien oder Reptilien frei passierbar sein. Dabei ist von jeglichen verbauten Gefahrenquellen, beispielsweise Elektrizität oder Stacheldraht, abzusehen, um eine gefahrlose Passage für Kleintiere zu ermöglichen. Um zusätzlich eine Habitatzerschneidung für Niederwild zu vermeiden, ist die Zäunung durchgängig zu gestalten. Die Zaunfelder sind mit einem Abschluss von mindestens 20 cm über dem Boden anzubringen.		
Die Vermeidungsmaßnahme hat Synergieeffekte für die im Solarpark vorkommenden Reptilien, Amphibien und Wirbellosen.		

Projektbezeichnung B-Plan 06/2024 „Freiflächen-Photovoltaik Zerbster Straße“ im Ortsteil Leps	Maßnahmenblatt	Maßnahmennummer V4 Vermeidungsmaßnahme
Bezeichnung: Vergrämung von Zauneidechsen		
Lage/Flächenbezug:  Abbildung 1: Vergrämungsmahd auf Teilflächen der aktuellen Stilllegung		
Konflikt Schutzgut Fauna – Zauneidechse		
Beschreibung: Befinden sich Zauneidechsen im Baufeld können diese durch die erforderlichen Tätigkeiten geschädigt werden.		
Maßnahme Beschreibung/Zielsetzung: Auf den mageren Stilllegungsflächen sind Vorkommen von Reptilien nicht auszuschließen. So können sich auf den geplanten Bauflächen potenzielle Winterlebensräume befinden. Um Verbotstatbestände während der Bauphase zu vermeiden, sind potenziell vorkommende Reptilien im Vorfeld der anlaufenden Baumaßnahmen zu vergrämen. Dafür sind die Stilllegungsflächen ab Anfang August streifenweise unter Abtransport des Schnittgutes zu mähen. In dieser Phase sind Reptilien noch überwiegend aktiv, ziehen sich aber allmählich in		

ihre Winterverstecke zurück. Die Freistellung führt zu einer Vergrämung aus dem geplanten Baufeld. Neben der fehlenden Deckung während der Aktivitätsphase führt die Entnahme der Vegetation zu einer geringeren Wärmespeicherung des Untergrunds. Bereits zurückgezogene Tiere können somit noch auf die thermischen Veränderungen reagieren.

Eine Vergrämung als Vermeidungsmaßnahme ist zeitgleich auch für Amphibien wirksam.

Projektbezeichnung B-Plan 06/2024 „Freiflächen-Photovoltaik Zerbster Straße“ im Ortsteil Leps	Maßnahmenblatt	Maßnahmennummer V5 Vermeidungsmaßnahme
Bezeichnung: Reduzierung der Lichtreflexion		
Lage/Flächenbezug:		
		
Abbildung 2: Sichtschutzhecke (grün) um den Solarpark		
Konflikt	Schutzgut Menschen	
Beschreibung: Durch Lichtreflexion könnten unangenehme Folgen für die Anwohner der Ortslage Leps und den Kraftverkehr auf der zwischen den beiden Teilflächen verlaufenden Landstraße entstehen, da die PVA zwar den größten Teil, aber nicht 100 % des Lichtes absorbieren. Die Ortslage Leps liegt		



südlich der geplanten FF-PVA. Die Module sind ebenfalls nach Süden ausgerichtet, weshalb Störungen durch Lichtreflexionen auftreten könnten.

Maßnahme

Beschreibung/Zielsetzung:

Geplant ist eine Antireflexbeschichtung der Solarmodule, um mögliche Lichtemissionen zu verhindern. Eine Gefährdung des Straßenverkehrs durch Lichtreflexionen und eine Störung der Anwohner wird somit reduziert.

Zusätzlich wird um die FF-PVA ist eine Hecke als Sichtschutzpflanzung geplant. Durch die Sichtschutzpflanzung kann eine direkte Wirkung auf die Wohnhäuser und die Ortsverbindungsstraße ausgeschlossen werden.

Für die Heckenpflanzung sind ausschließlich heimische, klimatolerante Arten zu verwenden und auf die Verwendung nicht heimischer und neophytischer Arten zu verzichten. Eine Gehölzartenauswahl unter Angabe der Pflanzqualität gibt die folgende Tabelle.

Art (deutsch)	Art (wissenschaftlich)	Pflanzqualität
Bäume		
Feld-Ahorn	<i>Acer campestre</i>	StU 10-12 cm mit DB
Wild-Äpfel	<i>Malus sylvestris</i>	
Eberesche	<i>Sorbus aucuparia</i>	
Sträucher		
Kornelkirsche	<i>Cornus mas</i>	2jvS (50-80 cm)
Roter Hartriegel	<i>Cornus sanguinea</i>	
Hasel	<i>Corylus avellana</i>	
Zweigrieffliger Weißdorn	<i>Crataegus laevigata</i>	
Eingrieffliger Weißdorn	<i>Crataegus monogyna</i>	
Pfaffenhütchen	<i>Euonymus europaea</i>	
Liguster	<i>Ligustrum vulgare</i>	
Schlehe	<i>Prunus spinosa</i>	
Hunds-Rose	<i>Rosa canina</i>	

Hochstämme sollten einen Anteil von 20 % am Gehölzinventar haben. Bei der Ausführung ist darauf zu achten, dass Hochstämme nur entlang der westlichen und nördlichen Zaunlinie aufgepflanzt werden. Die Hecke ist 3reihig mit einem Reihenabstand zwischen 1,00 m bis 1,50 m anzulegen. Der Abstand zwischen den Einzelgehölzen sollte 1,00 m nicht überschreiten. Einzelgehölzweise Pflegeschnitte im Rahmen der Sicherung der baulichen Anlagen sind zulässig. Weiterhin ist eine 5-jährige Fertigstellungs- und Entwicklungspflege gemäß DIN 18916 und 18919 sicherzustellen.

Die Vermeidungsmaßnahme hat Synergieeffekte auf wassergebundene, fotosensitive Insekten sowie auf gebüschbrütende Vogelarten.

Folgende Maßnahmen sind als vorgezogener Ausgleich (CEF) zu realisieren:

Projektbezeichnung B-Plan 06/2024 „Freiflächen-Photovoltaik Zerbster Straße“ im Ortsteil Leps	Maßnahmenblatt	Maßnahmennummer M5 / CEF1 Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme
Bezeichnung: Unbefristete Stilllegung		
Lage/Flächenbezug: außerhalb der B-Plan-Fläche Gemarkung Leps; Flur 2; Flurstück 3/3		
		
Abbildung 3: Stilllegungsfläche südwestlich der Teilfläche 2 der FF-PVA		
Konflikt	Schutzgut Fauna – Brutvögel (Feldlerche)	
Beschreibung: Die Überbauung von Ackerflächen für die Errichtung eines Solarparks führt zum Verlust von Habitaten von Offenlandbrutvögeln, insbesondere Feldlerchen.		
Maßnahme		

Beschreibung/Zielsetzung:

Vorhabenbedingt kommt es zur Beanspruchung von Habitaten der Feldlerche. Zur Wahrung der räumlichen Funktionalität ist ein Ausgleich des Lebensraumverlustes erforderlich. Hierfür soll ein ca. 10 ha großer Ackerschlag als unbefristete Stilllegungsfläche entwickelt werden. Die Fläche bleibt langfristig der landwirtschaftlichen Nutzung vorbehalten. Auf der Stilllegungsfläche können sowohl Blümmischungen als auch Brachflächen mit oder ohne Einsaat angelegt werden. Mindestens 50 % der Flächen sind mindestens einmal im Jahr mit hohem Schnitt (20 cm) zu mähen. Dabei sollte der erste Schnitt nicht vor dem 31.07. erfolgen. Bei hohen Vegetationsaufwüchsen und einsetzender Gehölzsukzession kann ein zweiter Schnitt ab September erfolgen. Das Mähgut ist dann von der Fläche zu beseitigen.

Durch die Nutzungsauffassung kann sich hier ein Habitat für Offenlandbrüter entwickeln, welches den Arten ganzjährig und unabhängig von den in der Umgebung angebauten Kulturen als Bruthabitat zur Verfügung steht.

Im Rahmen der „worst case“-Betrachtung ist von einer Besiedlung der intensiv landwirtschaftlich genutzten Flächen im jährlichen Mittel von maximal 1,5 Brutpaaren der Feldlerche je 10 ha auszugehen.

Die insgesamt betrachtungsrelevante Fläche umfasst ca. 36 ha Vorhabengebiet sowie 10 ha Ausgleichsfläche. Bei 1,5 BP je 10 ha ergibt sich ein Ersatzerfordernis für ca. 7 BP. Bei optimaler Gestaltung der Stilllegungsfläche kann hier ein Bestand von bis zu 8 Brutpaaren erreicht werden. (bei Berücksichtigung eines artspezifischen Meidungsverhalten zu vertikalen Strukturen wie beispielsweise den Außenzäunen und Hecken des geplanten Solarparks). Damit kann der Habitatflächenverlust der Feldlerche ausgeglichen werden.

Es ist eine dauerhafte Sicherung der Maßnahme erforderlich. Durch an den Aufwuchs angepasste Pflegemaßnahmen kann der offene Charakter langfristig erhalten werden. Mittels eines Monitorings kann die Wirksamkeit der Maßnahme geprüft werden.

Die Maßnahme hat Synergieeffekte für Reptilien, Wirbellose und weitere Brutvögel des Offenlandes sowie auf das Schutzgut Pflanzen.

8. Zusammenfassung

Bei Berücksichtigung und Umsetzung der genannten Vermeidungsmaßnahmen sowie der Umsetzung der vorgezogenen Ausgleichsmaßnahme (CEF) sind Verbotstatbestände gemäß § 44 BNatSchG durch das Vorhaben ausgeschlossen.



9. Literatur

- BLANKE, I. (2020): Reptilien und Landschaftspflege. Artenschutzreport **42**: 3-10.
- BOSCH & PARTNER GMBH (2022): Hinweise zur Erstellung des Artenschutzbeitrags (ASB) bei Straßenbauvorhaben im Land Brandenburg (Hinweise ASB) Stand 08/2022. – Ministerium für Infrastruktur und Landesplanung (Hrsg.). – 70 S.
- DORNBUSCH, G.; FISCHER, S.; GEORGE, K.; NICOLAI, B. & A. PSCHORN (2007): Bestände der Brutvögel Sachsen-Anhalts - Stand 2005. Ber. Landesamt Umweltsch. Sachsen-Anhalt Sonderheft 2/2007: 121-125.
- GEDEON, K., GRÜNEBERG, C., MITSCHKE A., SUDFELD C., EIKHORST W., FISCHER S., FLADE M., FRICK S., GEIERSBERGER I., KOOP B., KRAMER M., KRÜGER T., ROTH N., RYSLAVY T., STÜBING S., SUDMANN S.R., STEFFENS R., VÖKLER F., WITT K. (2014): Atlas Deutscher Brutvogelarten; Stiftung Vogelmonitoring Deutschland und Dachverband Deutscher Avifaunisten, Münster
- 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 (2018): Arbeitsatlas zur Erfassung der Lurche und Kriechtiere in Sachsen-Anhalt, S. 63.
- 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.
- GÜNTHER, R. (HRSG.) (2009): Die Amphibien und Reptilien Deutschlands. Heidelberg: Spektrum, Akademischer Verlag, 1. Aufl. 1996. Nachdruck 2009.
- MEYER, F. & T. SY (2004): Kriechtiere. – In: Die Tier- und Pflanzenarten nach Anhang IV der Flora-Fauna-Habitat-Richtlinie im Land Sachsen-Anhalt. – Naturschutz im Land Sachsen-Anhalt **41**, Sonderheft: 57-61.
- PESCHEL, R. HAACKS, M. & GRUß, H. (2013): Die Zauneidechse (*Lacerta agilis*) und der gesetzliche Artenschutz
- SCHNEEWEISS, N.; I. BLANKE; E. KLUGE; U. HASTEDT & R. BAIER (2014): Zauneidechsen im Vorhabensgebiet – was ist bei Eingriffen und Vorhaben zu tun? Naturschutz und Landschaftspflege in Brandenburg **23**(1): 4-22.
- SCHÖNBRODT, M. & M. SCHULZE (2020): Rote Listen Sachsen-Anhalt - Brutvögel (Aves). Ber. Landesamt Umweltsch. Sachsen-Anhalt, Heft 1/2020: S. 303-343.

- SCHULZE, M.; T. SÜßMUTZ; F. MEYER & K. HARTENAUER (2018): Anhang II zum Artenschutzbeitrag Sachsen-Anhalt, Artenschutzliste Sachsen-Anhalt- -Liste der in Sachsen-Anhalt vorkommenden, im Artenschutzbeitrag zu berücksichtigenden Arten- Stand Juni 2018 (Fortschreibung der Liste der Einzelartbetrachtung der Avifauna), Basierend auf Artenschutzliste Sachsen-Anhalt 2008. RANA – Büro für Ökologie und Naturschutz Frank Meyer, Halle.
- ROTE-LISTE-GREMIUM AMPHIBIEN UND REPTILIEN (2020): Rote Liste und Gesamtartenliste der Amphibien (Amphibia) Deutschlands. – Naturschutz und Biologische Vielfalt 170 (4): 86 S.
- RYSLAVY, T.; BAUER, H.-G.; GERLACH, B.; HÜPPOP, O.; STAHRER, J.; SÜDBECK, P & C. SUDFELDT (2020): Rote Liste der Brutvögel Deutschlands. 6. Fassung, 30. September 2020. Ber. Vogelschutz 57: 13-112.
- SÜDBECK, P.; ANDREZKE, S.; FISCHER, S.; GEDEON, K.; SCHIKORE, T.; SCHRÖDER, K. & C. SUDFELDT (Hrsg.) (2005): Methodenstandards zur Erfassung der Brutvögel Deutschlands. Radolfzell.