

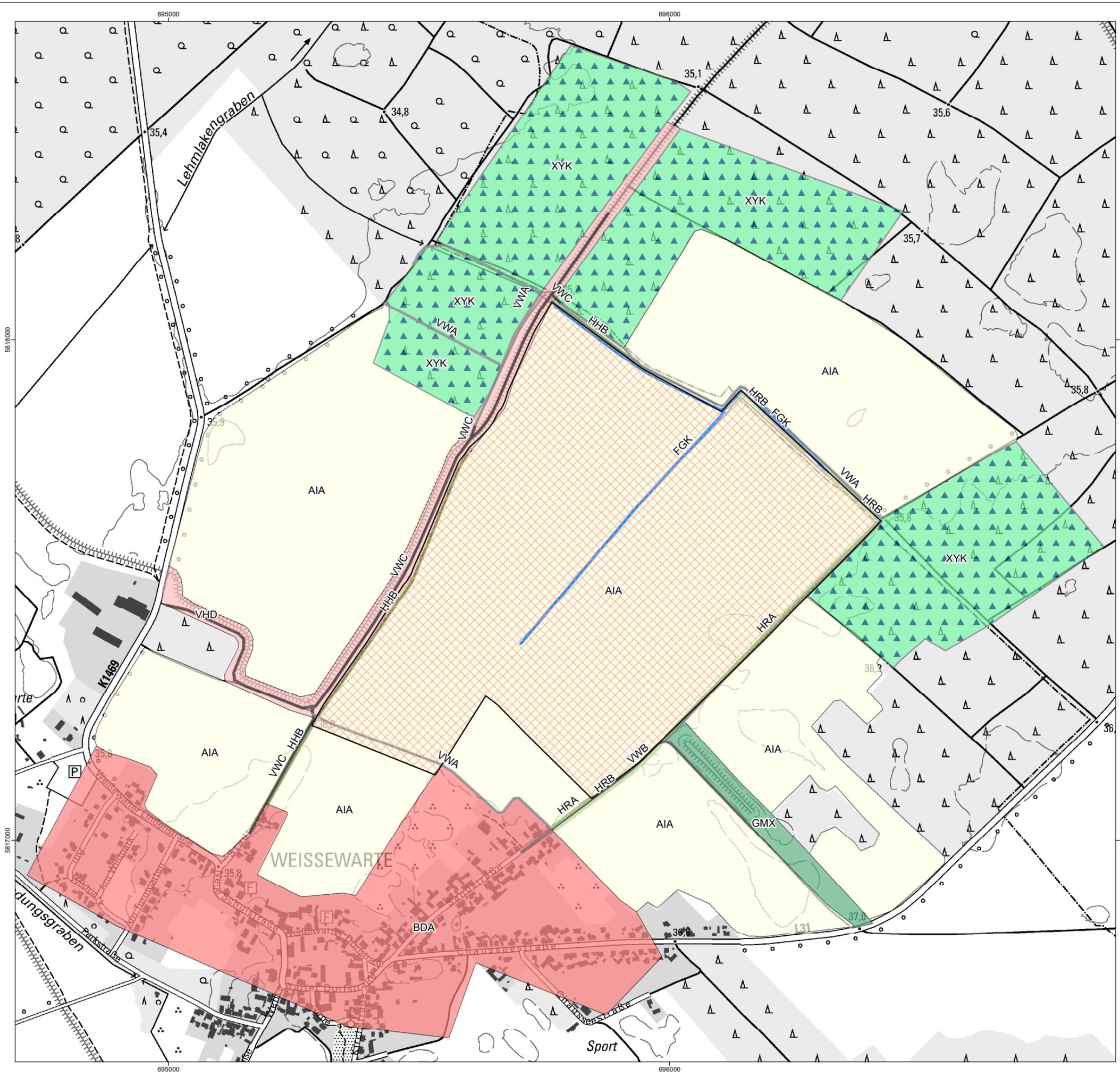
Legende

- Geltungsbereich des Vorzeitigen vorhabenbezogenen Bebauungsplanes „Solarpark Weissewarte“
- Biosphärenreservat (BR)
- Fauna-Flora-Habitatflächen (FFH)
- Landschaftsschutzgebiet (LSG)

Quelle: IIP - INGENIEURBÜRO INVEST-PROJEKT GmbH Westeregeln 2024

Kartengrundlage:
 © GeoBasis-DE / LVermGeo LSA, [2021, 6010646]
 Es gelten die Nutzungsbedingungen des LVermGeo LSA.
 Die Karte ist urheberrechtlich geschützt. Vervielfältigungen aller Art, wie Reproduktionen, Nachdrucke, Kopien, Verfälschungen, Digitalisierungen, Scannen, Speicherung auf Datenträgern u.a.m. sind nur mit Erlaubnis des Herausgebers zulässig.
 Gleiches gilt für die Veröffentlichung.

Auftragnehmer: IHU GEOLOGIE UND ANALYTIK <small>GESELLSCHAFT FÜR INGENIEUR-, MEß- UND UMWELTTECHNIK mbH</small> <small>Dr.-Kurt-Schumacher-Str. 23 40221 Hertenstadt Stendal</small> <small>Tel: 03931 523010 Email: ihu@ihu-stendal.de Web: www.ihu-stendal.de</small>		Auftraggeber: aream Advisory GmbH Kaistr. 2 40221 Düsseldorf	
Projekt: <p style="text-align: center; font-weight: bold; font-size: 1.2em;">PVA Weissewarte</p>		Darstellung: <p style="text-align: center; font-weight: bold; font-size: 1.2em;">Schutzgebiete</p>	
Bearbeiter: Schickhoff, J.		Datum: 04/2024	
Graphik: Böhme, V.	LS: 489	1:10.000	Blatt-Nr.: Anlage 1
Datei: F:\Projekt\FB5\fb512423_PVA-Weissewarte\bt\GIS\Schutzgebiete.mxd			



Legende

- Geltungsbereich des Vorzeitigen Bebauungsplanes „Solarpark Weißewarte“
- Linienhafte Biotope**
 - Graben mit artenarmer Vegetation (unter als auch über Wasser) (FGK)
 - Strauch-Baumhecke aus überwiegend heimischen Arten (HHB)
 - Obstbaumreihe (HRA)
 - Baumreihe aus überwiegend heimischen Gehölzen (HRB)
 - Unbefestigter Weg (VWA)
 - Befestigter Weg (wassergebundene Decke) (VWB)
 - Ausgebauter Weg (VWC)
- Flächenhafte Biotope**
 - Intensiv genutzter Acker auf Sandboden (AIA)
 - Ländlich geprägtes Dorfgebiet (BDA)
 - Deich (VHD)/Mesophiles Gründland (GMA)
 - Mesophile Grünlandbrache (sofern nicht 6510) (GMX)
 - Reinbestand Kiefer (XYK)

Quelle: IIP - INGENIEURBÜRO INVEST-PROJEKT GmbH Westeregeln 2024

Kartengrundlage:
 © GeoBasis-DE / LVermGeo LSA, [2021, 6010646]
 Es gelten die Nutzungsbedingungen des LVermGeo LSA.
 Die Karte ist urheberrechtlich geschützt. Vervielfältigungen aller Art, wie Reproduktionen, Nachdrucke, Kopien, Verfilmungen, Digitalisierungen, Scannen, Speicherung auf Datenträgern u.ä.m. sind nur mit Erlaubnis des Herausgebers zulässig.
 Gleiches gilt für die Veröffentlichung.

Auftragnehmer: IHU GEOLOGIE UND ANALYTIK <small>Geologisches Institut der Universität Westfalen, 30858 Münster, 48149 Münster</small> <small>Dr. Karl-Schumacher-Str. 23 30576 Hannover-Stadl Stendal</small> <small>Tel.: 03931 523010 Email: ihu@ihu-stendal.de Web: www.ihu-stendal.de</small>		Auftraggeber: aream Advisory GmbH Kaistr. 2 40221 Düsseldorf	
Projekt: PVA Weißewarte		Darstellung: Biotoptypen	
Bearbeiter: Stiller, M.		Datum: 04/2024	
Graphik: Böhme, V.	LS: 489	1:7.500	Blatt-Nr.: Anlage 2
Datei: F:\Projekte\FB5\fb512423_PVA-Weissewarte\bt\GIS\Biotoptypenkarte.mxd			

Kartierung Vögel:
Feldmark Weißewarte – ca. 55 ha + 500 m Umfeld

Begehung 1: 25.03.2023 8⁰⁰ - 10⁰⁰ h

Beobachtungs-Punkt 1:

Mäusebussard 1 Nahrungsflug über der Randzone + ab => W
Saatkrähen ca. 40 auf der Acker-Saat – fliegen immer hin und her –
(vermutl. Brutvögel von Tangermünde)
Nebelkrähe 4 (offenbar 2 Paare) Nahrungssuche auf der Ansaat
Star ca. 140 Ex.: Nahrungssuche auf der Acker-Saat - fliegen nervös immer hin und her

Beobachtungs-Punkt 2:

Keine Vögel auf dem nahen UG

Begehung 2: 06.04.2023 14⁰⁰ - 16⁰⁰ h

Beobachtungs-Punkt 1:

Grauammer 4 Ex. (= 2,2) Randsiedler am Deich / Feldlerche 1 Ex. kurzer Gesang /
Kolkrabe 1 Ex. Nahrungssuche + danach ab => Wald / Nebelkrähe 1 Ex. UG überfliegend => W
Heidelerche 2 Ex. UG überfliegend => W

Beobachtungs-Punkt 2:

Feldlerche: ~ 10 Ex. nur kurz singend, sonst nichts!!!

Begehung 3: 20.04.2023 8⁰⁰ - 10⁰⁰ h

Keine Greifvögel über UG beobachtet

Beobachtungs-Punkt 1:

Grauammer 2 (wohl 1,1) Randsiedler am Deich / Feldlerche 10 Ex. singend über UG /
Nebelkrähe 1 Ex. Nahrungssuche auf der Wintersaat + ab => Randzone / Wald /
Kolkrabe 1 Ex. überfliegt UG => W / Heidelerchen 2 + 2 auffliegend aus Wintersaat => E

Beobachtungs-Punkt 2:

Feldlerche 1 + 1 Ex. singend über Wintergetreide / Baumpieper 1 Ex. singend = Randsiedler

Begehung 4: 10.05.2023: 8⁰⁰ - 10⁰⁰ h

Beobachtungs-Punkt 1:

Grauammer: 2 (wohl 1,1) Randsiedler am Deich im Gebüsch / Feldlerche: 3,3 Ex. singend über UG
Heidelerche: 2,2 Ex. auffliegend aus Wintersaat / Schafstelze: 1,1 Ex. Nahrungssuche am UG-Rand (DZ?)
Steinschmätzer: 4 Ex., wohl Zug-Rast, (= DZ) / Baumpieper: 2 Ex. = Randsiedler
Neuntöter: 1,1 = Randsiedler am Deich im Gebüsch

Beobachtungs-Punkt 2:

Feldlerche 3,3 Ex. singend über Wintergetreide / Steinschmätzer: 4 Ex. wohl Zug-Rast, weil Durchzügler
Grauammer: 1,1 Ex. Revierverhalten am UG-Rand / Nebelkrähe: 1,1 Nahrungssuche auf Wintergetreide

Begehung 5: 22.05.2023: 8⁰⁰ - 10⁰⁰ h

Beobachtungs-Punkt 1:

Feldlerche: ~ 10 singende / Grauammer 1,1 im Gebüsch am Deich / Neuntöter 2,2 im Gebüsch am Deich /
Baumpieper: 1 singender = Randsiedler / Kolkrabe: 1 Nahrungssuche auf Wintersaat /
Star: 4 Nahrungssuche auf Wintersaat

Beobachtungspunkt 2:

Feldlerche 6 Ex. singend über Wintergetreide / Grauammer: 1,1 Ex. Revierverhalten am UG-Rand /
Neuntöter 1,1 im Gebüsch, wohl Brutpaar /

Begehung 6: 05.06.2023: 8⁰⁰ - 10⁰⁰ h

Beobachtungs-Punkt 1:

Feldlerche: ~ 8 singende / Grauammer 1,1 im Gebüsch am Deich / Neuntöter 2,2 im Gebüsch am Deich /
Rohrweihe: 1,0: Beuteflug über UG, setzt sich und frisst etwas, über ihr flattern Feldlerchen, hat wohl ein Nest
gefunden und leergeräumt. - Das habe ich weiter hinten im UG erneut beobachtet!

Beobachtungspunkt 2:

Feldlerche ~ 10 Ex. singend über Wintergetreide / Grauammer: 1,1 Ex. Revierverhalten am UG-Rand /
Neuntöter 1,1 im Gebüsch, wohl Brutpaar /
Rohrweihe: 1,0: Weitere Beuteflüge über Randbereich / Umfeld

Begehung 7: 25.06.2023: 8⁰⁰ - 10⁰⁰ h

Beobachtungs-Punkt 1:

Feldlerche: ~ 11 singende / Neuntöter: 1 mit Futter im Schnabel im Gebüsch am Deich /
Turmfalke: Beuteflug über UG

Beobachtungspunkt 2:

Feldlerche ~ 9 Ex. singend über Wintergetreide / Mäusebussard: Beuteflug über UG /
Pirol: 1,1 - ständige Rufe als Randsiedler im Kieferngehölz / Turmfalke: 1 Ex. Beuteflug

Begehung 8: 11.07.2023: 8⁰⁰ - 10⁰⁰ h

Beobachtungs-Punkt 1:

Feldlerche: kaum Gesang / 2,2 Neuntöter wohl Junge fütternd / Dorngrasmücke 1 Ex. Gesang /
Grauammer 1 Ex. gesehen

Beobachtungspunkt 2:

Feldlerche ~ keine singende gehört / Pirol: 1,1 - ständige Rufe als Randsiedler im Kieferngehölz /
Grauammer 1 BP bei Nahrungssuche

Auswertung

Das UG ist mir bekannt, wurde schon früher von mir gelegentlich sogar besucht und kontrolliert. Außerhalb der 500-Meter-Randzone, also hinter der Grenze in Richtung Osten und Nordosten, befinden sich zwei Seeadler Horst-Revier. Aber diese ad. Seeadler fliegen zur Nahrungssuche zur Elbe und ins NSG Bölsdorfer Haken – Bucher Brack, berühren also das UG nicht

Weitere Randsiedler sind Mäusebussard und Rohrweihe als Brutvögel.

Bei dem UG handelt es um eine ehemalige Überflutungs-Fläche vom Tanger. Wenn die Elbe Hochwasser hatte, staute hier das Elbehochwasser „Tanger-aufwärts“. Inzwischen wurde nach dem Hochwasser von 2013 ein Deich gezogen und die Fläche liegt nun außerhalb des Hochwasserbereichs von Elbe und Tanger.

- 1) Die diesjährige Einsaat war wohl ein besonders gutes Grünland – Gemisch, wodurch sich gerader hier div. Feldlerchen angesiedelt haben. Aber auch einige Paare Heidelerche und Wiesenpieper sind aus dem Randbereich eingewandert.
- 2) Das UG-Gelände sollte umzäunt werden, damit man Neozoen, wie Waschbär, Mink und Marderhund, in Lebendfallen einfangen und liquidieren kann.
- 3) Jagdübungsrechte sollten den Solarpark „begehen“ können.
- 4) Die dominierende Art ist die Feldlerche. Deshalb sollten auch hier „Lerchenfenster“ angelegt werden. Das müssen kurzrasige 50 X 20 m große Aussparungen im UG, im Solarpark sein.
- 5) Außerdem sollten für seltene Arten, wie Mauswiesel, Hermelin und Zauneidechsen Feldstein- und Totholz-Haufen und Totholz-Stubben abgelagert werden, wo sich solchen Arten verstecken können. Die kommen heute noch, wenn auch selten, aber hier vor.
- 6) Die Solarpaletten sollten so angelegt werden, dass darunter Schafe weiden können, die Lerchenfenster dürfen erst nach der Brutzeit ab August beweidet werden.
- 7) Außerdem sollten im Solarpark Sitzkrücken angelegt werden, damit dort Greifvögel Wühlmäuse erbeuten können.
- 8) In der Randzone ist einseitig Gebüsch zu pflanzen, wo noch kein Gebüsch vorhanden ist, damit die Waldinseln z. B. für Wildkatze, Hermelin und Mauswiesel vernetzt werden. Es ist bekannt, dass die Wildkatze inzwischen hier bei uns aus dem Harzvorland eingewandert ist, die durch Wildkamera-Bilder westlich, im Süpling bei Weißwarte nachgewiesen worden ist.
- 9) Auf diese Weise kommt es zu einer sehr wichtigen Biotop-Vernetzung, die sich an anderen Orten bereits sehr bewährt hat. Sie führt zu einer zusätzlichen Vielfalt in der Kulturlandschaft.

W. Lippert

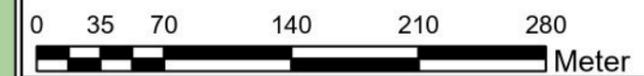
Legende

▭ Potentialfläche

- 25. März
- 06 April
- 20 April
- 10 Mai
- 22 Mai
- 05 Juni
- 25 Juni
- 11 Juli
- Beobachtungspunkte

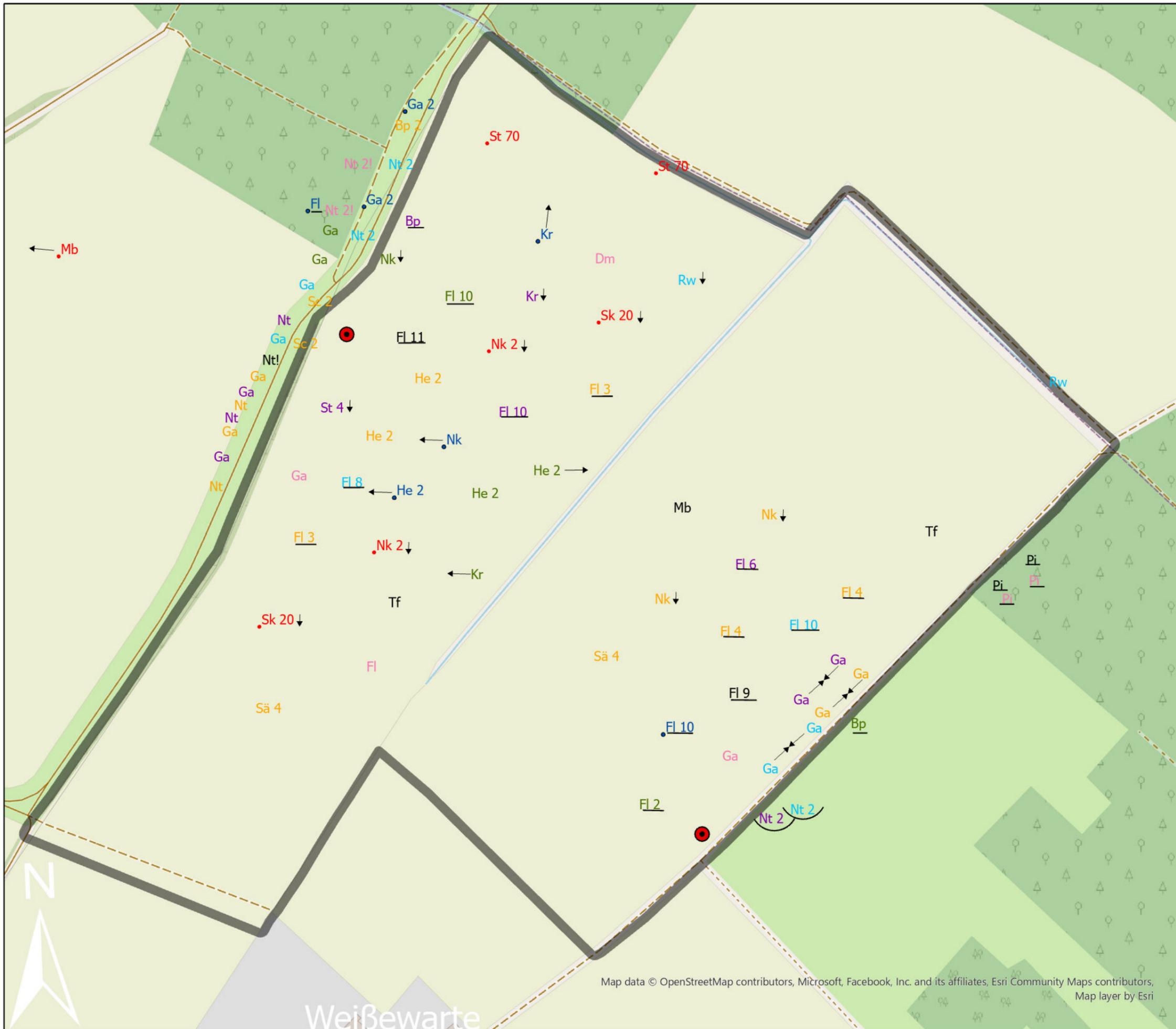
Koordinatensystem
ETRS 1989 UTM Zone 32N_1

Maßstab: 1:3.886



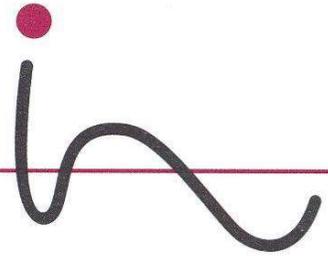
Datenquellen - Grundkarte:
https://services.arcgisonline.com/ArcGIS/rest/services/World_Imagery/MapServer

Jan Dahmen
jd@aream.de
Stand: 23.11.2023



Map data © OpenStreetMap contributors, Microsoft, Facebook, Inc. and its affiliates, Esri Community Maps contributors, Map layer by Esri

Weißewarte



Anlage 5: Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag

zum vorhabenbezogenen Bebauungsplan
„Solarpark Weißewarte“ der Einheitsgemeinde
Stadt Tangerhütte

Auftraggeber: aream Advisory GmbH
Kaistr. 2
40221 Düsseldorf

Auftragnehmer: IHU Geologie und Analytik GmbH
Dr.-Kurt-Schumacher-Straße 23
39576 Stendal

Bearbeiter: Dipl.-Ing. J. Schickhoff
Dipl.-Biol. P. Kühne

Ort, Datum: Stendal, Dezember 2024

Inhaltsverzeichnis

Tabellenverzeichnis	I	
Abbildungsverzeichnis	I	
1	Einleitung	1
1.1	Anlass und Aufgabenstellung	1
1.2	Rechtliche Grundlagen der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände	2
1.3	Datengrundlagen	3
1.4	Methodisches Vorgehen	3
1.5	Begriffsabgrenzungen	4
2	Grundsätzliche Auswirkungen des Vorhabens	8
2.1	Anlagebedingte (dauerhafte) Auswirkungen	8
2.2	Baubedingte Auswirkungen	10
2.3	Betriebsbedingte Auswirkungen	10
3	Faunistischen Untersuchungen	12
3.1	Erfassung der Brutvögel	12
3.2	Erfassung der Zug- und Rastvögel	14
3.3	Vorkommen weiterer planungsrelevanter Arten (Anhang IV-Arten der FFH-RL)	15
4	Bestand sowie Darlegung der Betroffenheit der Arten	18
4.1	Säugetiere	19
4.2	Avifauna	21
4.3	Reptilien	31
5	Maßnahmen zur Vermeidung und zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität	33
5.1	Maßnahmen zur Vermeidung und Minderung	33
5.2	Maßnahmen zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität	34
5.3	Kompensationsmaßnahmen	35
6	Gutachterliches Fazit	35
7	Literatur- / Quellenverzeichnis	36

Tabellenverzeichnis

Tabelle 1:	Protokoll zur Brutvogelerfassung Weißewarte 2023 – Termine	12
Tabelle 2:	Ergebnisse der Brutvogelerfassung – Weißewarte (Brutzeit 2023)	13
Tabelle 3:	Ergebnisse der Zug- und Rastvogelerfassung – Weißewarte	14

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1:	Übersicht zur Lage des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes Weißewarte (Kartengrundlage.: TK 50, © GeoBasis-Sachsen-Anhalt-Viewer)	1
Abbildung 2:	Geltungsbereich „Solarpark Weißewarte“ des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes (graue Linie) mit den Sondergebieten Photovoltaik (orange Flächen) und den Baufeldern (blaue Linie) (adaptierter Ausschnitt nach: IIP – INGENIEURBÜRO INVEST-PROJEKT GmbH Westeregeln, April 2024, Vorzeitiger vorhabenbezogener Bebauungsplan „Solarpark Weißewarte“ der Stadt Tangerhütte – Teil I – Planzeichnung)	9

1 Einleitung

1.1 Anlass und Aufgabenstellung

Der Vorhabenträger beabsichtigt zur Errichtung einer Freiflächenphotovoltaikanlage nördlich der Ortschaft Weißewarte, einem Ortsteil der Einheitsgemeinde Stadt Tangerhütte. Der insgesamt rund 55,8382 ha große Geltungsbereich des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes (B-Plan) befindet sich in der Gemarkung Weißewarte und umfasst Teilflächen verschiedenster Flurstücke in der Flur 1. Die Planungsfläche wird nahezu ausschließlich von intensiv genutzten Ackerflächen gebildet. Im Rahmen des Vorhabens sollen ausschließlich die Ackerflächen mit Solarmodulen überbaut werden.

Die Vorhabenflächen werden im Norden, Süden, Westen und Osten von intensiv genutzten Ackerflächen eingefasst, wobei im Norden, Nordosten und Nordwesten Kiefernforste die Ackerflächen ablösen. Südlich des Geltungsbereiches grenzen kleinere Ackerflächen an, an die sich im Süden und Südwesten die Siedlungsbereiche der Ortschaft Weißewarte anschließen. Die Siedlungsflächen der Ortslage haben einen Mindestabstand von 130 m zum räumlichen Geltungsbereich des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes.



Abbildung 1: Übersicht zur Lage des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes Weißewarte (Kartengrundlage.: TK 50, © GeoBasis-Sachsen-Anhalt-Viewer)

Ausführliche Angaben zum Inhalt und den Zielen des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes sowie Standortangaben des geplanten Vorhabengebietes sind dem Umweltbericht zu entnehmen.

In dem vorliegenden artenschutzrechtlichen Fachbeitrag (ArtSchRFachB/AFB) sollen vorkommende bzw. potenziell vorkommende Arten benannt und die Beeinträchtigungen bewertet werden, die durch das Vorhaben entstehen können. Im Einzelnen werden:

- die artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG bezüglich der gemeinschaftsrechtlich geschützten Arten (alle europäischen Vogelarten und Arten des Anhangs IV FFH-Richtlinie), die durch das Vorhaben erfüllt werden können, ermittelt und dargestellt
- ggf. die naturschutzfachlichen Voraussetzungen für eine Ausnahme von den Verboten gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG geprüft.

1.2 Rechtliche Grundlagen der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände

Die Tötungs-, Schädigungs- und Störungsverbote des § 44 Abs. 1 BNatSchG verbieten es:

1. wildlebenden Tieren der besonders geschützten Arten nachzustellen, sie zu fangen, zu verletzen oder zu töten oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören,
2. wildlebende Tiere der streng geschützten Arten und der europäischen Vogelarten während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderzeiten 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 wildlebenden Tiere der besonders geschützten Arten aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören,
4. wildlebende Pflanzen der besonders geschützten Arten oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, sie oder ihre Standorte zu beschädigen oder zu zerstören.

Verboten sind nicht nur mutwillig, ohne vernünftigen Grund, absichtlich, vorsätzlich oder fahrlässig begangene Schädigungen und Störungen, sondern auch solche, die als Folgen einer Handlung vorhergesehen werden konnten, also wissentlich in Kauf genommen werden. Die Verbote gelten nicht auf Schutzgebiete beschränkt, sondern wo immer besonders oder streng geschützte Arten vorkommen.

Die nach Landesrecht zuständigen Behörden können nach § 45 Abs. 7 BNatSchG von den Verboten des § 44 BNatSchG im Einzelfall Ausnahmen zulassen

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

Eine Ausnahme darf 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-Richtlinie weitergehende Anforderungen enthält. Artikel 16 Abs. 3 der FFH-Richtlinie und Artikel 9 Abs. 2 der EU-Vogelschutzrichtlinie sind zu beachten. Die Landesregierungen können solche Ausnahmen auch allgemein durch Rechtsverordnung zulassen.

Artikel 16 Abs. 1 der FFH-Richtlinie bindet die Zulässigkeit u. a. an zwingende Gründe des überwiegenden öffentlichen Interesses einschließlich solcher sozialer oder wirtschaftlicher Art. Artikel 16 Abs. 3 der FFH-Richtlinie gestattet die Ausnahme nur, wenn die Population der betroffenen Art trotz der Ausnahme in einem günstigen Erhaltungszustand bleibt. Artikel 9 Abs. 2 der EG-Vogelschutzrichtlinie verlangt, dass bestimmte Angaben zu den abweichenden Bestimmungen getroffen werden.

Die Vorschrift des § 45 Abs 7 BNatSchG gilt in den Fällen verbotswidriger Schädigungen und Störungen allen besonders und streng geschützter Arten, also nicht nur europäischer Vogelarten und Arten des Anhanges IV der FFH-Richtlinie.

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

1.3 Datengrundlagen

Als Datengrundlagen wurden unter anderem herangezogen:

- Unterlagen des technischen Planers (INGENIEURBÜRO IIP GMBH 2024)
- Vor-Ort-Begehungen im Oktober 2023 und März 2024 zur grundlegenden Einschätzung des Biotop- und Habitatpotentials
- avifaunistischer Erfassungsbericht von Herrn Lippert 2023
- Ergebnisse der Zug- und Rastvogelkartierung von Schuchardt Umweltplanung 2024
- verschiedene, das Betrachtungsgebiet betreffende Atlaswerke und Datenbanken

1.4 Methodisches Vorgehen

Das methodische Vorgehen der nachfolgenden Untersuchung stützt sich auf die mit Schreiben der Obersten Baubehörde des Landes Bayern vom 08.01.2008 Gz. IID2-4022.2-001/05 eingeführten "Fachlichen Hinweise zur Aufstellung der Angaben zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung (saP)" (BsdL. 2008). Mittlerweile wurde das Dokument mit dem Stand von 08/2018 aktualisiert („Hinweise zur Aufstellung naturschutzfachlicher Angaben zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung in der Straßenplanung (saP)“).

Vorprüfung

Durch eine projektspezifische Abschichtung des zu prüfenden Artenspektrums brauchen die Arten einer saP nicht unterzogen werden, für die eine verbotstatbeständige Betroffenheit durch das jeweilige Projekt mit hinreichender Sicherheit ausgeschlossen werden kann (Relevanzschwelle). In einem ersten Schritt können dazu die Arten „abgeschichtet“ werden, die aufgrund vorliegender Daten als zunächst nicht relevant für die weiteren Prüfschritte identifiziert werden können.

In einem zweiten Schritt ist für die im ersten Schritt nicht abgeschichteten Arten durch Bestandsaufnahmen bzw. durch eine Potentialanalyse die einzelartenbezogene Bestandssituation im Untersuchungsraum zu erheben. Auf Basis dieser Untersuchungen können dann die Arten identifiziert werden, die vom Vorhaben tatsächlich betroffen sein können. Hierzu werden die erhobenen bzw. modellierten Lebensstätten der jeweiligen lokalen Vorkommen der Arten mit der Reichweite der jeweiligen Vorhabenswirkungen überlagert. Aufgrund der Ergebnisse der Bestandsaufnahme als zweitem Prüfschritt sind die Ergebnisse der in der Relevanzprüfung (erster Prüfschritt) vorgenommenen Abschichtung nochmals auf Plausibilität zu überprüfen.

Weitergehende Prüfschritte der speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung (saP)

Nach der Vorprüfung verbleiben die durch das Vorhaben betroffenen Arten, die der Abstimmung mit den Naturschutzbehörden und der weiteren saP zugrunde zu legen sind.

Ziel dieser weitergehenden Prüfung ist:

- ermitteln und darstellen der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG bezüglich der gemeinschaftsrechtlich geschützten Arten (Arten des Anhangs IV FFH-Richtlinie, alle europäischen Vogelarten, streng geschützte Arten gemäß Bundesartenschutzverordnung), die durch das Vorhaben erfüllt werden können.
- prüfen, ob die naturschutzfachlichen Voraussetzungen für eine Ausnahme von den Verboten gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG gegeben sind.

Für die Tier- und Pflanzenarten des Anhangs IV FFH-RL und die heimischen, wildlebenden europäischen Vogelarten wird geprüft, ob die in § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG genannten Verbotstatbestände erfüllt sind. Wenn unter Berücksichtigung erforderlicher Vermeidungs-

und vorgezogener Ausgleichsmaßnahmen (CEF-Maßnahmen) Verbotstatbestände gem. § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG erfüllt sind, erfolgt, um den sachlichen Zusammenhang zu wahren, textlich unmittelbar anschließend eine Prüfung, ob die naturschutzfachlichen Voraussetzungen für eine Befreiung von den Verboten gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG gegeben sind.

Die Beurteilung, ob für ein Bauvorhaben zwingende Gründe des überwiegenden öffentlichen Interesses, einschließlich solcher sozialer oder wirtschaftlicher Art vorliegen oder ob es 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 ist und welche Varianten für den Vorhabensträger als zumutbar oder unzumutbar einzustufen sind, ist nicht Bestandteil der Artenschutzrechtlichen Abschätzung. Diese ergeben sich aus dem Kontext der Antragsunterlagen insgesamt. Es ist jedoch als fachlicher Inhalt der saP herauszuarbeiten, inwieweit sich verschiedene Varianten hinsichtlich der Betroffenheit der relevanten Arten unterscheiden.

1.5 Begriffsabgrenzungen

Die Begriffsabgrenzungen als Grundlage der hiermit vorgelegten Studie basieren ebenfalls auf den mit Schreiben der Obersten Baubehörde des Landes Bayern vom 08.01.2008 Gz. IID2-4022.2-001/05 eingeführten "Fachlichen Hinweise zur Aufstellung der Angaben zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung (saP)" (BsdI 2008) bzw. dessen Aktualisierung vom August 2018 („Hinweise zur Aufstellung naturschutzfachlicher Angaben zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung in der Straßenplanung (saP)“.

Fortpflanzungs- und Ruhestätten

Eine allgemeingültige „harte“ Definition der Begriffe Fortpflanzungs- und Ruhestätten ist laut Guidance document der EU nicht möglich, da in Anhang IV der FFH-RL Artengruppen mit sehr unterschiedlichen Lebenszyklen und -strategien zusammengefasst sind. Eine genaue Definition ist daher für die jeweilige Art zu treffen.

Gemäß Guidance document der EU dienen Fortpflanzungsstätten v. a. der Balz/Werbung, der Paarung, dem Nestbau, der Eiablage sowie der Geburt bzw. Produktion von Nachkommenschaft (bei ungeschlechtlicher Fortpflanzung), Eientwicklung und -bebrütung. Regelmäßig genutzte Fortpflanzungsstätten sind auch während der Abwesenheit der Tiere unter Schutz gestellt.

Beispiele für Fortpflanzungsstätten sind:

- Wochenstubenquartiere von Fledermäusen (auch in Gebäuden oder Brückenhohlräumen und anderen künstlichen Quartieren)
- Amphibienlaichgewässer
- Hamsterbaue
- Bruthöhlen von Spechten, Greifvogelhorste, Eiablageplatz z. B. des Uhus
- Extensivwiese mit Wiesenknopfblütenköpfen und Ameisennester als Eiablage- und Larvalhabitat des Dunklen Wiesenknopf-Ameisenbläulings.

Hinsichtlich der Vögel sind unter Fortpflanzungsstätten nicht nur aktuell genutzte, sondern auch regelmäßig benutzte Brutplätze inbegriffen, selbst wenn sie während der winterlichen Abwesenheit von Zugvögeln unbenutzt sind. Dies trifft v. a. auf Spechte oder verschiedene Greifvögel zu, aber auch auf Schwalben. Analoges gilt für Fledermausquartiere. Die Beseitigung von Sommerquartieren von Fledermäusen stellt eine Beseitigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten dar, auch wenn diese den Tieren nicht ganzjährig als Schlaf- oder Ruheplatz dienen.

Der Schutz der Fortpflanzungsstätte endet, wenn sie ihre Funktion endgültig verloren hat. Dies trifft z. B. auf Vögel zu, die in jedem Jahr an anderer Stelle ein neues Nest bauen.

Ruhestätten

Ruhestätten umfassen gemäß Guidance document der EU Orte, die für ruhende bzw. nicht aktive Einzeltiere oder Tiergruppen zwingend erforderlich sind. Sie können auch Strukturen beinhalten, die von den Tieren selbst erschaffen wurden. Regelmäßig genutzte Ruhestätten sind auch während der Abwesenheit der Tiere unter Schutz gestellt. Sie dienen v. a. der Thermoregulation, der Rast, dem Schlaf oder der Erholung, der Zuflucht sowie der Winterruhe bzw. dem Winterschlaf.

Beispiele für Ruhestätten sind:

- Winterquartiere oder Zwischenquartiere von Fledermäusen
- Winterquartiere von Amphibien (an Land, Gewässer)
- Sonnplätze der Zauneidechse
- Schlafhöhlen von Spechten
- regelmäßig aufgesuchte Schlafplätze durchziehender nordischer Gänse oder Kraniche
- wichtige Rast- und Mausergewässer für Wasservögel.

Ob im Einzelfall auch Nahrungs- bzw. Jagdbereiche den Fortpflanzungs- bzw. Ruhestätten zuzurechnen sind, muss einzelfallbezogen bestimmt werden. Grundsätzlich fallen Nahrungshabitate nicht in den Schutzbereich. Auch Wanderkorridore von Amphibien sind keine Ruhestätten. Jedoch lässt sich oftmals die Funktion eines Ruheplatzes nicht von der der Nahrungsaufnahme trennen, da beides stattfindet, z. B. an Wasservogelrast- und Mauserplätzen, oder die Funktion eines Wanderkorridors von einer Fortpflanzungsstätte trennen. Zu beurteilen ist letztendlich die funktionale Bedeutung eines Bereiches für die zugehörige Fortpflanzungs- bzw. Ruhestätte einer Art. Handelt es sich z. B. um ein unverzichtbares Teilhabitat innerhalb dieses funktionalen Gefüges, wie dies beispielsweise bei einem regelmäßig frequentierten, obligaten Nahrungs- bzw. Jagdhabitat in unmittelbarer Nähe der Reproduktionsstätte der Fall ist, und ist ein Ausweichen nicht möglich, so sind diese den Begriffen zuzuordnen (z. B. existentiell bedeutsamer Feuchtwiesenbereich im Umfeld eines besetzten Weißstorch-Horstes). Nahrungs- und Jagdhabitate, die hingegen nur unregelmäßig oder fakultativ genutzt werden und daher nicht von existenzieller Bedeutung für die Art bzw. die Individuen sind, fallen nicht unter die Begriffe.

Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten

Gemäß Guidance document der EU sollen die relevanten Arten in ihren besonders sensiblen Phasen ihres Lebenszyklus einen besonderen Schutz genießen. Diese sind für jede Art genau zu bestimmen, weshalb den o. g. Begriffen lediglich eine orientierende Bedeutung zukommt.

Die Periode der Fortpflanzung (Brut) und Aufzucht umfasst v. a. die Zeiten der Balz/Werbung, Paarung, Nestwahl/Nestbau und Bebrütung, Eiablage und Jungenaufzucht / -entwicklung.

Die Überwinterungszeit umfasst die Phase der Inaktivität, der Winterruhe (bzw. Kältestarre) oder des Winterschlafs.

Die Wanderungszeit umfasst die Phase, in der Tiere innerhalb ihres Lebenszyklus von einem Habitat in ein anderes wechseln, z. B. um der Kälte zu entfliehen oder bessere Nahrungsbedingungen vorzufinden. Tiergruppen mit besonders ausgeprägtem Wanderverhalten sind z. B. Amphibien, Zugvögel und Fledermäuse. Ebenso gehören aber auch Schmetterlings- oder weitere Säugetierarten zu den wandernden Arten.

Eine Bestimmung der o. g. Zeiten erfolgt aufgrund der sehr unterschiedlichen Autökologie der Arten jeweils Art für Art.

Lokale Population / lokaler Bestand einer Art

Die Ebene der lokalen Population bzw. der lokale Bestand einer Art stellt die Bezugsebene für die Verbote des § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG dar.

Unter dem Begriff der lokalen Population bzw. des lokalen Bestandes wird die Gesamtheit aller Individuen einer Art verstanden, die eine räumlich abgrenzbare Fortpflanzungs- oder Überdauerungsgemeinschaft bilden, z. B.:

- Fortpflanzungsgemeinschaft des Moorfroschs in einem Gewässer(komplex)
- reproduzierendes Vorkommen der Grünen Flussjungfer in einem naturnahen Bachabschnitt
- Wochenstubenverband der Bechsteinfledermaus

Bei der Tiergruppe der Vögel ist die Bestimmung der räumlichen Ausdehnung des Lebensraums einer lokalen Population allerdings häufig sehr schwierig. Beispiele für relativ eindeutig abgrenzbare lokale Populationen von Vögeln sind z. B.:

- Eichenwaldparzelle mit einem Bestand des Mittelspechtes
- Drosselrohrsängerpopulation eines Teichkomplexes.

Bei sehr seltenen Arten mit großen Revieren, wie z. B. dem Schwarzstorch oder Uhu – auch aufgrund der i. d. R. nicht möglichen Abgrenzung von Lokalpopulationen oder Metapopulationen – kann es erforderlich sein, als Flächenbezug z. B. Großnaturräume zu betrachten. Benachbarte Lokalpopulationen können als sog. Metapopulation in einem funktionalen ökologischen Zusammenhang stehen. Häufig ist eine Abgrenzung einer lokalen Population zur Metapopulation (bestehend aus einzelnen Teilpopulationen, die untereinander in Verbindung [Genaustausch] stehen) nicht oder nur sehr schwierig möglich, so dass im Einzelfall entschieden werden muss, ob die Metapopulation oder die Lokalpopulation betrachtet werden muss.

Einbeziehung von Maßnahmen

In die Beurteilung, ob gem. § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG ein Verbotstatbestand vorliegt, müssen Maßnahmen zur Vermeidung sowie vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF-Maßnahmen zur Wahrung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität) einbezogen werden, soweit diese erforderlich sind. Die Erforderlichkeit dieser Maßnahmen richtet sich nach dem Verhältnismäßigkeitsgrundsatz.

Maßnahmen zur Vermeidung

Maßnahmen zur Vermeidung von Beeinträchtigungen bzw. zur Schadensbegrenzung setzen am Projekt an. Sie führen dazu, dass Projektwirkungen entweder vollständig unterbleiben oder so weit abgemildert werden, dass keine erhebliche Einwirkung auf geschützte Arten erfolgt (z. B. Bauwerksdimensionierung, Bauschutzmaßnahmen).

Maßnahmen zur Wahrung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität

Maßnahmen zur Wahrung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität (CEF-Maßnahmen), die hier synonym zu „vorgezogenen Ausgleichsmaßnahmen“ entsprechend § 44 Abs. 5 BNatSchG zu verstehen sind, setzen unmittelbar am betroffenen Bestand der geschützten Arten an.

Sie dienen dazu, die Funktion der konkret betroffenen Lebensstätte für den lokal betroffenen Bestand in qualitativer Hinsicht zu erhalten. Dabei muss die ökologisch-funktionale Kontinuität der Lebensstätte gesichert sein. CEF-Maßnahmen müssen den Charakter von Vermeidungsmaßnahmen besitzen und einen unmittelbaren räumlichen Bezug zum betroffenen Habitat erkennen lassen, z. B. in Form einer Vergrößerung eines Habitats oder der Neuschaffung von Habitaten in direkter funktioneller Beziehung zu diesem.

Wenn möglich sollten sich die CEF-Maßnahmen inhaltlich und räumlich an übergeordneten Artenschutzkonzepten orientieren. Eine Abstimmung mit den zuständigen Naturschutzbehörden ist in jedem Falle erforderlich.

Kann eine verbotstatbeständige Beeinträchtigung trotz der Durchführung zumutbarer Vermeidungs- oder CEF-Maßnahmen nicht ausgeschlossen werden, können Kompensationsmaßnahmen erforderlich werden, damit sich der Erhaltungszustand der betroffenen Art im o. g. Bezugsraum insgesamt nicht verschlechtert. Die Erforderlichkeit von Kompensationsmaßnah-

men ergibt sich aus der Schwere der Beeinträchtigung sowie den spezifischen Empfindlichkeiten und ökologischen Erfordernissen der jeweiligen betroffenen Art bzw. Population. Hinsichtlich der zeitlichen Komponente ist zu beachten, dass keine derartige Zeitlücke entsteht, in der eine irreversible Schwächung der Population (Engpass-Situation) auftreten kann. Kompensatorische Maßnahmen dienen in der saP zum Nachweis, dass die naturschutzfachlichen Voraussetzungen (Nachweis des Verweilens im derzeitigen [günstigen] Erhaltungszustand) vorliegen und sind somit eine Zulassungsvoraussetzung gemäß § 45 Abs. 7 BNatSchG.

Wahrung des günstigen Erhaltungszustandes gem. Art. 16 Abs. 1 FFH-RL als eine naturschutzfachliche Voraussetzung für eine Ausnahme nach § 45 Abs. 7 BNatSchG

Ist für die Vorhabenzulassung die Erteilung artenschutzrechtlicher Ausnahmen erforderlich, verlangt § 45 Abs. 7 BNatSchG für die Arten des Anhangs IV, dass keine zumutbare Alternative vorliegt und sich der Erhaltungszustand von Populationen einer Art nicht verschlechtern.

- Erhaltungszustand der betroffenen Arten auf lokaler Ebene. Die Bewertung erfolgt gutachterlich anhand der drei Kriterien:
 - Habitatqualität (artspezifische Strukturen)
 - Zustand der Population (Populationsdynamik und -struktur)
 - Beeinträchtigung

Die Einstufung des Erhaltungszustandes der lokalen Population erfolgt nach einem dreistufigen Modell in die ordinalen Wertstufen hervorragend (A), gut (B) und mittelschlecht (C), wobei die Stufen A und B einen günstigen Erhaltungszustand repräsentieren.

- Darlegung, dass die Gewährung einer Ausnahme für die Durchführung des Vorhabens zu keiner nachhaltigen Verschlechterung des günstigen Erhaltungszustandes führt bzw. dass sich der jetzige ungünstige Erhaltungszustand im Endergebnis jedenfalls nicht weiter verschlechtern wird.
- Bei Vorliegen eines ungünstigen Erhaltungszustandes ist außerdem zu ermitteln, ob spezifisch auf die jeweilige Art zugeschnittene fachliche Artenschutzkonzepte in einem übergeordneten Rahmen bestehen und darzulegen, dass diese durch das Vorhaben nicht behindert werden.

Auch für die europäischen Vogelarten nach Art. 1 der Vogelschutz-Richtlinie erfolgt eine Einstufung des Erhaltungszustandes der lokalen Population nach dem o. g. dreistufigen Modell, um die Einschlägigkeit der Verbotstatbestände nach § 4 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG sicherer prognostizieren zu können. Je ungünstiger der Erhaltungszustand der betroffenen lokalen Population ist, desto höher ist i. d. R. die Empfindlichkeit gegenüber Beeinträchtigungen.

2 Grundsätzliche Auswirkungen des Vorhabens

Um die ökologischen Auswirkungen des Vorhabens auf die einzelnen Schutzgüter zu ermitteln, wird unterschieden zwischen:

- anlagebedingten Auswirkungen,
- baubedingten Auswirkungen und
- betriebsbedingten Auswirkungen.

Die Unterscheidung nach bau-, anlage- und betriebsbedingten Auswirkungen bietet die Möglichkeit, den zeitlichen Aspekt und somit die Nachhaltigkeit einzelner Beeinträchtigungen zu ermitteln.

Anlagebedingte Auswirkungen umfassen Beeinträchtigungen der Schutzgüter, die durch die Freiflächenphotovoltaikanlage selbst verursacht werden. Baubedingte Auswirkungen bedingen Veränderungen und Störungen des Naturhaushaltes und des Landschaftsbildes während der Errichtung. Betriebsbedingte Auswirkungen stellen Einflüsse auf die Schutzgüter durch die Nutzung der Anlagen dar.

Für eine zusammenfassende, tabellarische Aufstellung der Auswirkungen wird auf den zugehörigen Umweltbericht (IHU 2024) verwiesen.

2.1 Anlagebedingte (dauerhafte) Auswirkungen

Als dauerhafte, von der Photovoltaikanlage ausgehende Einflussgrößen wirkt sich die Flächeninanspruchnahme und Nutzungsänderung auf die Faktoren Boden, Wasser, Flora und Fauna sowie indirekt über das Landschaftsbild auf das Wohlbefinden des Menschen aus. Im Rahmen der Festsetzungen des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes werden Teilbereiche, der innerhalb des Plangebietes vorhandenen intensiv genutzten Ackerflächen, in „Sonstige Sondergebiete“ mit der Zweckbestimmung „Photovoltaik-Freiflächenanlage“ überführt. Auf den zu bebauenden Flächen befindet sich derzeit keine natürliche Vegetation. Gemäß Bebauungsplan (B-Plan) sollen zum Aufstellen der Solarmodule Rammstützen verwendet werden, sodass es durch die Gründung nur zu punktuellen Versiegelungen kommt.

Die Sondergebiete „Photovoltaik“ innerhalb des Geltungsbereiches des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes werden ausschließlich mit Solarmodulen sowie mit den zum Betrieb erforderlichen Nebenanlagen und Zuwegungen in offener Bauweise bebaut. Die Module werden in Nord-Süd-Richtung ausgerichtet. Die Errichtung der Solarmodule erfolgt auf unversiegelten Flächen. Gemäß des vorhabenbezogenen B-Planes wird die Grundflächenzahl (GRZ) auf 0,6 festgesetzt. Die maximale Höhe der baulichen Anlagen beträgt 5,00 m (Ausnahme: Videoüberwachungsanlagen) und die Unterkante der Photovoltaikmodule hat einen Mindestabstand von 0,80 m über Geländeoberkante (GOK) zu halten. Die zu errichtenden Umfahrungen innerhalb des Sondergebietes werden nicht versiegelt.

Das Gelände der Photovoltaikanlage wird mit einer maximal 2,50 m hohen Einzäunung (exklusive Übersteigschutz) abgegrenzt. Die Einfriedung soll optisch durchlässig und ohne Sockelmauern hergestellt werden. Zudem muss der Abstand zwischen Zaununterkante und Boden mindestens 0,20 m betragen, um eine Durchlässigkeit für Kleintiere, wie z. B. Reptilien zu gewährleisten. Die Einzäunung kann für größere Arten zu einem Flächenentzug bzw. zu Zerschneidungseffekten und Barrierewirkungen führen. Die notwendigen Leitungen und Kabel sind unterirdisch oder an den Unterseiten der Module zu verlegen.



Abbildung 2: Geltungsbereich „Solarpark Weißewarte“ des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes (graue Linie) mit den Sondergebieten Photovoltaik (orange Flächen) und den Baufeldern (blaue Linie) (adaptierter Ausschnitt nach: IIP – INGENIEURBÜRO INVEST-PROJEKT GmbH Westeregeln, April 2024, Vorzeitiger vorhabenbezogener Bebauungsplan „Solarpark Weißewarte“ der Stadt Tangerhütte – Teil I – Planzeichnung)

Durch die großflächige Überbauung ist im Bereich der Modultische mit Nord-Süd-Ausrichtung davon auszugehen, dass aufgrund der Abstände zwischen den Modulen und dem einfallenden Streulicht die Hauptfunktion des Bodens als Standort für Pflanzen größtenteils erhalten bleibt. Unter den Modultischen wird sich voraussichtlich eine Ruderalflur etablieren können. In den Bereichen zwischen den Modultischreihen soll eine artenreiche Grünlandmischung ausgesät und etabliert werden. Die Grünlandflächen innerhalb des Geltungsbereiches des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes sollen durch mosaikflächige Mahd dauerhaft gepflegt und unterhalten werden.

Gemäß dem vorhabenbezogenen Bebauungsplan soll auf den unbebauten Randstreifen in allen Himmelsrichtungen ein Gehölmantel angelegt werden, der variierende Breiten aufweist. Durch die Solartische (Oberflächen, metallische Konstruktionselemente) sind Lichtreflexe / Spiegelungen / Blendungen möglich, die zu geringen visuellen Beeinträchtigungen faunistischer Arten führen können.

Des Weiteren geht mit der Flächeninanspruchnahme durch die Anlage ein teilweiser Biotop- und Lebensraumverlust für faunistische Arten einher. Dieser ist allerdings als relativ geringfügig einzuschätzen, da die derzeit auf den Vorhabenflächen vorhandenen intensiv genutzten Äcker nur einen geringen naturschutzfachlichen Wert aufweisen und die vegetationsfreien bzw. -armen Rohböden unter den Modultischen sowie die geplanten Grünländer in den Randbereichen weiterhin von verschiedenen faunistischen Arten genutzt werden können, die bereits jetzt die Flächen besiedeln.

Weiterhin wird durch die Errichtung der Anlage auch das Landschaftsbild beeinflusst. Es ist jedoch wie bereits ausgesagt geplant, eine Baum-Strauchhecke auf allen Außenseiten der Anlage zu pflanzen. Diese wird die Sichtwirkung der Anlage in alle Richtungen deutlich abschwächen bzw. gänzlich unterbinden.

Nach Abschluss der geplanten Errichtungsarbeiten stellt sich ein geändertes landschaftliches Bild dar. Die vorherige Nutzung und Struktur stehen nicht mehr in derselben Art und demselben Umfang zur Verfügung. Es erfolgt eine Umnutzung der Flächen.

Zusammenfassend sind folgende anlagebedingten Auswirkungen zu erwarten:

- Flächenumnutzung, Flächeninanspruchnahme durch die Anlage von Modultischen und zum Betrieb notwendiger Nebenanlagen (bspw. Trafo-/Übergabestationen)
- punktuelle Versiegelung von unbefestigten Flächen durch Gründung
- mögliche geringe Vergrämungs- und Verschreckungseffekte bzw. Lockwirkung der Fauna durch optische Reize (Lichtreflexe, Polarisation, Silhouetteneffekt)
- geringfügiger Biotop- und Lebensraumverlust durch Einzäunung (Barrierewirkung für Großsäuger, Flächenentzug)
- geringfügige Veränderung des Landschaftsbildes (aufgrund der geplanten und vorhandenen Gehölzstrukturen abgeschwächt)

2.2 Baubedingte Auswirkungen

Das geplante Vorhaben macht den Einsatz von Baumaschinen und -fahrzeugen notwendig. Durch den Einsatz von Bau- und Transportfahrzeugen und die eventuelle notwendige Verlegung der Leitungen und Kabel im Erdreich wird der Boden umgelagert und verdichtet. Diese Verdichtungen sind jedoch mit dem bisherigen Einsatz von landwirtschaftlichen Maschinen auf der Ackerfläche vergleichbar. Die auf Großfahrzeuge zurückzuführenden möglichen Staubemissionen sind in ihrer Wirkung räumlich eng begrenzt.

Zudem sind durch Baustellenverkehr und Bauarbeiten über den Bauzeitraum Schadstoffemissionen (Abgase) zu erwarten, die aus den Verbrennungsmotoren der Arbeitsmittel freigesetzt werden. Nach allgemeinen Erfahrungen wirken sich diese nicht über das Planungsgelände hinaus aus. Hinzu kommen baubedingte Geräusche und Erschütterungen, die zu einer möglichen Vergrämung und Verschreckung vorkommender Tierarten führen können.

Zusammenfassend sind folgende baubedingte Auswirkungen zu erwarten:

- der Einsatz von Baumaschinen und -geräten bedingt zeitlich begrenzte Lärm-, Abgas- und Staubemissionen sowie Erschütterungen
- Bodenumlagerung / -vermischung (z. B. beim Bau von Kabelgräben)
- Bodenverdichtung durch Maschineneinsatz auf Teilflächen
- mögliche Vergrämungs- und Verschreckungseffekte für faunistische Arten

2.3 Betriebsbedingte Auswirkungen

Durch den Betrieb der Anlage können geringe Emissionen (Aufheizung der Solarmodule) sowie elektrische und magnetische Felder (nicht im Hochfrequenzbereich) entstehen.

Im Rahmen des vorhabenbezogenen B-Planes wurde festgesetzt, dass die Grünlandflächen im Geltungsbereich durch mosaikflächige Mahd zu pflegen bzw. zu unterhalten sind. Diese Maßnahmen werden notwendig, um eine Beschattung der Module zu vermeiden sowie aus Gründen des Brandschutzes. Um die Anlage in ihrer gesamten Funktion zu erhalten, sind zudem Arbeiten zur Wartung, Instandhaltung und ggf. Reparatur erforderlich. Durch die Pflege- und Wartungsarbeiten sowie den damit verbundenen Personenverkehr sind ebenfalls geringe Emissionen (Abgase, Staub, Geräusche) zu erwarten.

Zusammenfassend sind folgende betriebsbedingte Auswirkungen zu erwarten:

- geringe Wärmeemissionen durch Aufheizen der Solarmodule
- geringe Belastungen durch elektrische und magnetische Felder im Rahmen des Betriebs möglich
- geringe Stoffemissionen (Abgase, Staub) im Rahmen des notwendigen Personenverkehrs zur Unterhaltung und Pflege der Anlagen
- geringe Vergrämungs- und Verschreckungseffekte (Lärm, visuelle Unruhe) für faunistische Arten im Rahmen der Unterhaltung und Pflege der Anlagen und dem damit verbundenen Personenverkehr

Zusammenfassend sind mit dem Vorhaben vorrangig anlagebedingte Beeinflussungen zu erwarten, die aus der Flächenumwandlung resultieren. Durch Emissionen und visuelle Störungen kann es während des Baus bzw. während des Betriebs (Wartung und Pflegemaßnahmen) zudem zu geringfügigen Beeinträchtigungen der unmittelbar anliegenden Vegetation sowie der vorkommenden Tierarten kommen. Aufgrund der räumlich-zeitlichen Begrenzungen sowie aufgrund des Einsatzes aktueller Techniken und Stoffe sind jedoch keine erheblichen bau- und betriebsbedingten Beeinträchtigungen zu erwarten.

Die Auswirkungen des Vorhabens speziell im Hinblick auf artenschutzrechtlich prüfrelevante Arten werden im Kapitel 4 dargestellt.

3 Faunistischen Untersuchungen

Die Beschreibung des faunistischen Bestandes stützt sich auf die Daten der Unterlagen zur vorhabensbedingt durchgeführten Vogelkartierungen, Brutvögel – Lippert 2023, Zug- und Rastvögel – Schuchhardt Umweltplanung GmbH 2024 sowie Daten des Landesamtes für Umweltschutz Sachsen-Anhalt (LAU 2022). Es wird der Untersuchungsraum sowie das unmittelbare Umfeld betrachtet.

3.1 Erfassung der Brutvögel

Methodik:

Die Brutvogelerfassung erfolgte im Zeitraum von Mitte März bis Mitte Juni 2023 an acht Begehungsterminen durch Herrn W. Lippert (Tabelle 1).

Tabelle 1: Protokoll zur Brutvogelerfassung Weißewarte 2023 – Termine

Nr.	Datum	Nr.	Datum
1	25.03.2023	5	22.05.2023
2	06.04.2023	6	05.06.2023
3	20.04.2023	7	25.06.2023
4	10.05.2023	8	11.07.2023

Als Untersuchungsgebiet waren die für den Antrag zum Bau der Photovoltaikfreiflächenanlagen festgelegten Flächen zu bearbeiten. Es wurden alle Beobachtungen von möglichen Brutvögeln und Nahrungsgästen im Offenland sowie in angrenzenden Waldrandbereichen aufgenommen.

Das Untersuchungsgebiet wurde bei günstigem Wetter am Morgen sowie einmal am Nachmittag begangen. Zu jedem Termin wurde die Fläche von den zwei Beobachtungspunkten aus einmal vollständig in Augenschein genommen und alle Vogelbeobachtungen mit Angaben zum Verhalten notiert. Die Erfassung der wertgebenden Vogelarten erfolgte in Anlehnung an die Empfehlungen von SÜDBECK et al. (2005) mit punktgenauen Einträgen auf einer Gesamtkarte. Die Beobachtungen jedes Begehungstermins wurden auf Tageslisten zusammengefasst. Aus diesen Tabellen und den Verortungen wurde der Status der Vogelarten und die angenommene Revieranzahl eingeschätzt. Dabei wurde in Untersuchungsgebiet oder Umfeld unterschieden. Bei der Auswertung wurde für die wertgebenden Arten anhand der Beobachtungsdaten eine Einschätzung des Status vorgenommen (HAGEMEIJER & BLAIR 1997 nach SÜDBECK et al. 2005). Dabei erfolgte die Ermittlung des Status der Arten als mögliche Brutvögel entsprechend den EOAC-Brutvogelstatus-Kriterien:

- BZB Brutzeitfeststellung oder -beobachtung / Mögliches Brüten (A)
- BV Brutverdacht / Wahrscheinliches Brüten (B)
- BN Brutnachweis / Gesichertes Brüten (C)

Für die wahrscheinlichen und sicheren Brutvögel der Teilgebiete wurde die Anzahl der anhand der Verhaltensweisen angenommenen Reviere innerhalb des Untersuchungsgebietes angegeben. Alle in den Untersuchungsgebieten und dem näheren Umfeld nachgewiesenen Vogelarten wurden tabellarisch in einer Artenliste mit Status und Revieranzahlen in den Teilgebieten dargestellt. Ebenso werden für jede Art Informationen darüber zusammengestellt, ob sie gemäß BNatSchG/BArtSchV als „streng geschützt“ gelten und/oder im Anhang I der EU-VSchRL aufgeführt sind und/oder in den Roten-Listen Deutschlands (RYSILAVY et al. 2020) und/oder Sachsen-Anhalts (SCHÖNBRODT & SCHULZE 2017) ab Kategorie 3 („gefährdet“) geführt werden.

Ergebnisse:

Insgesamt wurden im Rahmen der zur Brutzeit durchgeführten Begehungen in dem Untersuchungsgebiet und in dem näherem Umfeld 16 Vogelarten nachgewiesen. Die Aufteilungen nach Brutstatus und die Angaben zu ermittelten Revierzahlen folgen tabellarisch aufgeführt.

Die Heidelerche sowie die Feldlerche wurden als wahrscheinliche Brutvögel eingeschätzt. Acht Vogelarten sind Nahrungsgäste. Der Steinschmätzer wird als Zug- und Rastvogel eingeordnet. Für die Schafstelze erfolgte eine Brutzeitbeobachtung. Die Ergebnisse der Brutvogelerfassungen werden in der **Fehler! Verweisquelle konnte nicht gefunden werden.** dargestellt.

In der Spalte „Umfeld“ finden sich alle nachgewiesenen Arten in den angrenzenden Flächen außerhalb des Geltungsbereichs.

Tabelle 2: Ergebnisse der Brutvogelerfassung – Weißewarte (Brutzeit 2023)

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	RL ST	RL D	VR	S	Geltungsbereich	Umfeld
Rohrweihe	<i>Circus aeruginosus</i>			I	§§	NG	BV
Mäusebussard	<i>Buteo buteo</i>				§§	NG	BV
Turmfalke	<i>Falco tinnunculus</i>				§§	NG	BV
Neuntöter	<i>Lanius collurio</i>	V		I	§	-	BN
Pirol	<i>Oriolus oriolus</i>		V		§	-	BV
Saatkrähen	<i>Corvus frugilegus</i>				§	NG	BV
Aaskrähe	<i>Corvus corone</i>				§	NG	BV
Kolkkrabe	<i>Corvus corax</i>				§	NG	BV
Heidelerche	<i>Lullula arborea</i>	V	V	I	§§	BV (1-2)	BV
Feldlerche	<i>Alauda arvensis</i>	3	3		§	BV (5-6)	BV
Dorngrasmücke	<i>Sylvia communis</i>				§	NG	BV
Star	<i>Sturnus vulgaris</i>	V	3		§	NG	BV
Steinschmätzer	<i>Oenanthe oenanthe</i>	2	1		§	Z+R	Z+R
Schafstelze	<i>Motacilla flava</i>				§	BZB	BV
Baumpieper	<i>Anthus trivialis</i>	V	V		§	-	BV
Grauammer	<i>Emberiza calandra</i>	V	V		§§	-	BV

Legende:
RL ST = Rote Liste Sachsen-Anhalt, Brutvögel (SCHÖNBRODT & SCHULZE 2017); **RL D** = Rote Liste Deutschland, Brutvögel (RYSLAVY et al. 2020); Kat. d. Roten Listen: **1** = vom Aussterben bedroht, **2** = stark gefährdet, **3** = gefährdet, **R** = extrem selten, **V** = Art der Vorwarnliste; **VR** = Vogelschutzrichtlinie (VSchRL) der EU - Anhang I, **I** = Listung der Art im Anhang I der VSchRL; **S** = Schutz nach BNatSchG (2009) / BArtSchV, **§** = besonders geschützte Art, **§§** streng geschützte Art; **GB** = Geltungsbereich des B-Planes; **BN** = Brutnachweis, **BV** = Brutverdacht, **BZB** = Brutzeitbeobachtung, **NG** = Nahrungsgast, **Z&R** = Zug und Rast(vogel), Angabe in Klammern z. B. (4-5) = Anzahl der Reviere

Wertgebende Vogelarten:

Die nachgewiesenen Arten Rohrweihe, Neuntöter und Heidelerche werden im Anhang I der Vogelschutzrichtlinie aufgeführt. Darüber hinaus wurden fünf Arten mit strengem Schutzstatus erfasst. Zwei Arten, Feldlerche und Steinschmätzer, haben laut der Roten Liste Sachsen-Anhalts einen Gefährdungsstatus. Die Feldlerche ist ebenfalls als „gefährdet“ in der Roten Liste Deutschland, zusammen mit dem Star gelistet. Der Steinschmätzer ist laut der Roten Liste Deutschland sogar eine von Aussterben bedrohte Art. Mit dem Neuntöter, der Heidelerche, dem Star, dem Baumpieper und der Grauammer wurden vier Arten der Vorwarnliste Sachsen-Anhalts erfasst. Die Heidelerche, der Baumpieper und die Grauammer sind zusammen mit dem Pirol auch auf der Vorwarnliste Deutschlands.

Diese wertgebenden Arten werden nachfolgend kurz erläutert.

Die Rohrweihe (*Circus aeruginosus*) und der Mäusebussard (*Buteo buteo*) wurde als Nahrungsgast nachgewiesen. Beide Arten nutzen das Offenland zur Nahrungssuche. Während die Rohrweihe nur einmal nachgewiesen wurde, liegen für den Mäusebussard zwei Beobachtungen vor.

Die Heidelerche (*Lullula arborea*) ist im Geltungsbereich mit wahrscheinlich ein bis zwei Revieren vertreten. Die Beobachtungen liegen im zentralen Bereich der Fläche im Nahbereich des Grabens.

Die Feldlerche (*Alauda arvensis*) ist im Geltungsbereich mit fünf bis sechs Revieren vertreten. Weitere sechs Reviere befinden sich auf Ackerflächen im Umfeld des Geltungsbereiches.

Die nachweisorte der Grauhammer (*Emberiza calandra*) liegen im westlichen und östlichen Randbereich, wahrscheinlich jeweils außerhalb der Vorhabensfläche. Die von der Art genutzten Randstrukturen (Deich mit angrenzendem Gehölz im Westen, lückige Baumreihe im Osten) bleiben erhalten und werden durch das Vorhaben nicht beeinträchtigt.

Dieselbe Aussage wird für den Neuntöter (*Lanius collurio*) getroffen, der ebenfalls an der westlich angrenzenden Biotopstruktur (Deich mit begleitendem linearem Gehölz) mehrfach nachgewiesen wurde.

Der Steinschmätzer (*Oenanthe oenanthe*) wurde lediglich als Zug- und Rastvogelart nachgewiesen.

3.2 Erfassung der Zug- und Rastvögel

Die folgende Tabelle beinhaltet das Begehungsprotokoll der Zug- und Rastvogelerfassungen im Zeitraum von Oktober 2023 bis Anfang April 2024 mit den entsprechenden Ergebnissen.

Tabelle 3: Ergebnisse der Zug- und Rastvogelerfassung – Weißewarte

lfd. Nr	Datum		Funde
1	18.10.2023	RZ, Am./ Rept.	etwa 30 Goldammern, 8 Kiebitze, 4 Kraniche auf der Fläche - weiteres Umfeld 2 x Turmfalke, 4 x Mäusebussard, 1 x Seeadler, Grünspecht; Amph. Gräben trocken oder wenig befüllt keine Hinweise auf Amphibien auf Baufeld
2	31.10.23	RZ	etwa 20 Goldammern, 2 Kiebitze, 30 Kraniche Überflug, 2 x Turmfalke, ca. 90 nord. Gänse Überflug
3	09.11.23	RZ	80 Kraniche Überflug, 6 Graugänse auf dem Baufeld, 2 Turmfalke Nahrungssuche auf Baufeld, 1 x Mäusebussard Nahrungssuche auf Baufeld
4	21.11.23	RZ	5 Kraniche Überflug, 2 Graugänse auf dem Baufeld, 2 Turmfalke Nahrungssuche auf Baufeld, 2 x Mäusebussard Nahrungssuche auf Baufeld
5	30.11.23	RZ	10 Kraniche Überflug, 1 Graureiher auf Baufeld an Graben, 2 x Turmfalke Nahrungssuche auf Baufeld, 3 x Mäusebussard Nahrungssuche auf Baufeld
6	10.12.23	RZ	83 Kraniche Überflug, 2 x Turmfalke Nahrungssuche auf Baufeld, 1 x Mäusebussard Nahrungssuche auf Baufeld
7	20.12.23	RZ	250 Kraniche Überflug, 6 Graugänse auf dem Baufeld, 2 Turmfalke Nahrungssuche auf Baufeld, 1 x Mäusebussard Nahrungssuche auf Baufeld

lfd. Nr	Datum		Funde
8	14.01.24	RZ	25 Kraniche Überflug, Silberreihler auf dem Baufeld, 2 Turmfalke Nahrungssuche auf Baufeld, 1 x Mäusebussard Nahrungssuche auf Baufeld, 1 Kornweihe Nahrungssuche auf Baufeld
9	23.01.24	RZ	2 Turmfalke Nahrungssuche auf Baufeld, 1 x Mäusebussard Nahrungssuche auf Baufeld, 1 Kornweihe Nahrungssuche auf Baufeld
10	03.02.24	RZ, Am./ Rept.	Silberreihler auf dem Baufeld, 2 Turmfalke Nahrungssuche auf Baufeld, 1 x Mäusebussard Nahrungssuche auf Baufeld, 1 Kornweihe Nahrungssuche auf Baufeld - Suche nach wandernden Amphibien. - ohne Funde
11	17.02.24	RZ, Am./ Rept.	28 Kraniche Überflug, Silberreihler auf dem Baufeld, 2 Turmfalke Nahrungssuche auf Baufeld, 1 x Mäusebussard Nahrungssuche auf Baufeld, 1 Kornweihe Nahrungssuche auf Baufeld, Suche nach wandernden Amphibien. - ohne Funde
12	02.03.24	RZ, Am./ Rept.	1 x Turmfalke, Brutsaison beginnt auffallend erste Feldlerchen besetzen Reviere; Suche nach wandernden Amphibien oder besetzten Gewässern. - ohne Funde
13	16.03.24	RZ	2 x Turmfalke, 1 x Mäusebussard - alle weiteren Funde Brutvögel; Suche nach wandernden Amphibien oder besetzten Gewässern. - ohne Funde
14	30.03.24	RZ	Brutsaison - kein rastenden oder ziehenden Vögel keine Amphibien oder Reptilien
15	03.04.24	RZ	Brutsaison - kein rastenden oder ziehenden Vögel keine Amphibien oder Reptilien

Basierend auf den Erfassungsergebnissen, kann die Aussage getroffen werden, dass die Vorhabensfläche keine Bedeutung für das Zug- und Rastgeschehen hat. Die mehrfach bei der Nahrungssuche nachgewiesenen Greifvögel, vor allem Mäusebussard und Turmfalke, können die Fläche auch nach der Bebauung mit PV-Modulen zur Nahrungssuche nutzen.

3.3 Vorkommen weiterer planungsrelevanter Arten (Anhang IV-Arten der FFH-RL)

Neben den im vorhergehenden Abschnitt dargelegten Beobachtungen avifaunistischer Arten gelangen keine Nachweise oder Hinweise auf das mögliche Vorkommen weiterer wertgebender faunistischer Arten. Im Rahmen der Erfassungen der Zug- und Rastvögel wurden im Herbst 2023 und im Frühjahr 2024 an mehreren Terminen gezielt nach wandernden Amphibien und der Anwesenheit von Reptilienarten gesucht. Dabei konnten keine Funde erzielt werden.

Säugetiere

Aufgrund fehlender Nachweise sowie aufgrund der vorhandenen Biotope sind Fortpflanzungs- und Ruhestätten eines Großteils der relevanten Säugetierarten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie nicht im Untersuchungsraum und insbesondere nicht auf den Vorhabenflächen zu erwarten.

Aufgrund des Fehlens größerer ungestörter Gehölzbereiche im Geltungsbereich des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes sind die artenschutzrechtlich relevanten Arten Wolf (*Canis lupus*), Wildkatze (*Felis silvestris silvestris*), Luchs (*Lynx lynx*) und Haselmaus (*Muscardinus avellanarius*) für die Vorhabensfläche auszuschließen. Im Umfeld des Geltungsbereichs existieren größere Kiefernforstflächen, die für Vorkommen dieser Arten theoretisch geeignet wären. Im Rahmen des Vorhabens erfolgen allerdings keine Eingriffe in die umliegenden Forstflächen. Sollten während des Bauzeitraumes durchwandernde Vertreter der genannten Arten in den Vorhabengebieten anwesend sein, können diese stets in die umfangreichen Waldgebiete im Umfeld der beiden Geltungsbereiche ausweichen. Aufgrund dessen wird eine Verletzung des Schädigungs- bzw. Störungsverbotes für diese Arten ausgeschlossen. Aufgrund des Fehlens dauerhaft wasserführender Oberflächengewässer auf der Vorhabenfläche sowie im näheren Umfeld können zudem auch die semiaquatisch lebenden Arten Europäischer Biber (*Castor fiber*), Fischotter (*Lutra lutra*) und Europäischer Nerz (*Mustela lutreola*) für das Plangebiet ausgeschlossen werden. Erhebliche Auswirkungen auf eventuelle Migrationsbewegungen dieser Arten sind durch das Vorhaben ebenfalls nicht zu erwarten.

Die an die Vorhabenflächen angrenzenden Kiefernforstflächen können potenzielle Quartierstrukturen für Fledermäuse enthalten. Vorhabenbedingte Eingriffe erfolgen in diese Flächen allerdings nicht. Auch mögliche baubedingte Störungen von nahegelegenen Quartierbäumen (z. B. durch akustische Beeinflussungen) werden aufgrund der Entfernung der zu bebauenden Flächen zum Waldrand sowie aufgrund der bestehenden Vorbelastungen im Rahmen der landwirtschaftlichen Nutzung der Flächen als nicht erheblich eingeschätzt. Erhebliche Beeinträchtigungen gehölzgebundener Fledermausarten sind somit auf den Vorhabenflächen sowie angrenzend daran insgesamt nicht zu erwarten.

Im Bereich der umliegenden Gebäude können eventuell Quartiere von gebäudebewohnenden Fledermausarten vorhanden sein. Da im Rahmen des Vorhabens jedoch nicht in bestehende Gebäude eingegriffen wird, sind auch erhebliche Beeinträchtigungen dieser Arten ausgeschlossen. Die tagsüber stattfindenden Bauarbeiten bewirken zudem keine Behinderung für die während der Dämmerung und Nacht jagende Artgruppe der Fledermäuse.

Feldhamster (*Cricetus cricetus*) besiedeln ursprünglich ertragreiche Löß- und Lehmböden in landwirtschaftlich geprägten Gebieten, weichen aber aufgrund der Intensivierung der Landwirtschaft zum Teil auf Feldraine und Brachen aus (STUBBE & STUBBE 1998, BACKBIER et al. 1998). Im Rahmen der Vor-Ort-Begehungen wurden keine Hinweise auf ein Vorkommen des Feldhamsters im Planungsgebiet gefunden. Die Lage der Vorhabenflächen sowie die im Vorhabengebiet ungeeigneten Habitatbedingungen (sandiger Boden) führen dazu, dass ein Vorkommen des Feldhamsters im direkten Vorhabengebiet ausgeschlossen werden kann.

Reptilien

Aus dieser Artengruppe sind mit Schlingnatter (*Coronella austriaca*) und Zauneidechse (*Lacerta agilis*) zwei Arten artenschutzrechtlich relevant. Für beide Arten fehlen Nachweise aus dem Geltungsbereich des B-Planes bzw. aus dem unmittelbaren Umfeld (LAU 2023). Auch im Rahmen der Vor-Ort-Begehungen und Kartierungen wurden keine Vertreter der Reptilien beobachtet oder Hinweise auf ein mögliches Vorkommen festgestellt.

Die beiden Reptilienarten bevorzugen kleinräumig strukturierte Biotope, die sich durch einen Wechsel von unterschiedlich dichter, stellenweise auch fehlender Vegetation auszeichnen. Zudem werden Kleinstrukturen wie Baumstubben, liegendes Holz, Steine u. Ä. zur Thermoregulation benötigt (vgl. GROSSE et al. 2015). Die intensiv landwirtschaftlich genutzten Ackerflächen des Bereiches weisen keine solchen Strukturen auf. Lediglich im Bereich der angrenzenden Waldränder wären potenziell für Reptilien geeignete Habitatstrukturen vorhanden. Im Rahmen der Errichtung von Solarmodulen wird ein Mindestabstand zu den umliegenden Kiefernforstflächen eingehalten werden, sodass keine vorhabenbedingten Beeinträchtigungen für diese potenziellen Habitatbereiche zu erwarten sind. Aufgrund der nicht für die Reptilien geeigneten Biotopausstattung der geplanten Bebauungsflächen sowie aufgrund der fehlenden Nachweise werden somit keine erheblichen Beeinträchtigungen für artenschutzrechtlich relevante und für andere Reptilienarten erwartet.

Amphibien

Aus dieser Artengruppe sind zehn in Sachsen-Anhalt vorkommende Arten artenschutzrechtlich relevant. Aus den Flächen des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes sowie im unmittelbaren Umfeld sind laut den abgefragten Daten des Landesamtes für Umweltschutz (LAU 2023) keine Nachweise von Amphibienarten bekannt. Auch im Rahmen der Vor-Ort-Begehungen konnten keine Vertreter dieser Artengruppe beobachtet oder Hinweise auf ein mögliches Vorkommen festgestellt werden.

Im Bereich der Vorhabenflächen sowie angrenzend daran existieren keine dauerhaft oder temporär wasserführenden natürlichen Stillgewässer, die von Amphibien als Laichgewässer genutzt werden könnten. Zu nennen sind jedoch zeitweise wasserführende Entwässerungsgräben. Aufgrund der nicht für Amphibien geeigneten Biotopausstattung der Planflächen sowie aufgrund der fehlenden Nachweise werden keine erheblichen Beeinträchtigungen für artenschutzrechtlich relevante Amphibienarten erwartet.

Käfer

Aus dieser Artengruppe sind fünf in Sachsen-Anhalt vorkommende Arten artenschutzrechtlich relevant. Dabei handelt es sich bei den Arten Heldbock (*Cerambyx cerdo*), Eremit (*Osmoderma eremita*) und Alpenbock (*Rosalia alpina*) um xylobionte Käfer. Breitrandkäfer (*Dytiscus latissimus*) und Schmalbindiger Breitflügel-Tauchkäfer (*Grapoderus bilineatus*) sind aquatile Käferarten. Es werden keine Gehölze im Rahmen des Vorhabens beeinträchtigt. Eine erhebliche Betroffenheit der artenschutzrechtlich relevanten xylobionten Käfer wird somit insgesamt ausgeschlossen. Mögliche Habitate der gegebenenfalls relevanten Wasserkäfer in Form von dauerhaften Oberflächengewässern sind innerhalb der Vorhabenbereiche sowie angrenzend daran ebenfalls nicht vorhanden, sodass auch für diese keine erhebliche Betroffenheit durch das Vorhaben zu erwarten ist.

Schmetterlinge

Die bei SCHULZE et al. (2018) aufgeführten zwölf artenschutzrechtlich relevanten Schmetterlingsarten sind mit den von ihnen genutzten und für ihre Entwicklung maßgeblichen Wirtspflanzen sehr stark spezialisiert und nur an eine oder wenige Pflanzenarten gebunden. Diese Pflanzenarten sind auf den intensiv landwirtschaftlich genutzten Vorhabenflächen oder angrenzend daran nicht vorhanden. Zudem haben verschiedene Arten weitere spezifische Ansprüche, die im Bereich der Vorhabenflächen ebenfalls nicht erfüllt werden. Aufgrund dessen wird auch für diese Artengruppe eine Relevanz mit Bezug zum Plangebiet und damit eine mögliche erhebliche Betroffenheit ausgeschlossen.

Libellen

Alle Libellen sind in ihrer Entwicklung meist über mehrere Jahre und damit die längste Zeit in ihrem Lebenszyklus auf das Vorhandensein von wasserführenden Strukturen angewiesen. Auf den direkten Vorhabenflächen sowie im näheren Wirkraum befinden sich keine dauerhaft wasserführenden Oberflächengewässer. Ein Vorkommen planungsrelevanter Arten nach SCHULZE et al. (2018) ist aufgrund fehlender Habitatstrukturen im Untersuchungsgebiet somit ausgeschlossen.

Mollusken

Die für Sachsen-Anhalt planungsrelevanten Arten werden im Vorhabengebiet nicht erwartet, da es sich um aquatische Organismen handelt (Zierliche Tellerschnecke – *Anisus vorticulus*; Bachmuschel – *Unio crassus*) und in dem Geltungsbereich bzw. angrenzend keine dauerhaft wasserführenden Oberflächengewässer vorhanden sind.

Bewertung:

Die Flächen des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes stellen sich derzeit größtenteils als intensiv genutzte Äcker dar und bieten aufgrund der vorhandenen offenen Strukturen der Planflächen selbst sowie aufgrund der teilweise unmittelbar an den Geltungsbereich angrenzenden

Wälder einen Lebensraum sowie Nahrungshabitat für verschiedene Kleinsäuger, Brutvögel sowie wirbellose Tiere.

Für die gemäß § 44 BNatSchG artenschutzrechtlich relevanten Säugetiere, Reptilien, Amphibien, Käfer, Schmetterlinge, Libellen und Mollusken kann eine erhebliche vorhabenbedingte Betroffenheit ausgeschlossen werden (siehe oben).

Für die betroffenen nachgewiesenen Brutvögel sind entsprechende Ausweichhabitate zur Verfügung zu stellen.

4 Bestand sowie Darlegung der Betroffenheit der Arten

Wie bereits dargelegt, ergeben sich bezüglich der Tierarten nach Anhang IV der FFH-RL und der einheimischen wildlebenden Vogelarten aus § 44 Abs.1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG für nach § 15 BNatSchG zulässige Eingriffe folgende Verbote:

Schadigungsverbot: Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten und damit verbundene vermeidbare Verletzung oder Tötung von Tieren oder ihrer Entwicklungsformen.

Abweichend davon liegt ein Verbot nicht vor, wenn die ökologische Funktion, der von dem Eingriff oder Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang gewahrt wird.

Störungsverbot: Erhebliches Stören von Tieren während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauer-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten.

Abweichend davon liegt ein Verbot nicht vor, wenn die Störung zu keiner Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population führt.

Im Rahmen der Erstellung der vorliegenden naturschutzfachlichen Unterlagen wurden die Schutzgüter und die für das Gebiet bekannten wertgebenden Arten anhand vorliegender Unterlagen (vgl. Datengrundlagen) überprüft. Anschließend erfolgte eine Potentialabschätzung, im Rahmen derer weitere potenziell vorkommende Arten betrachtet wurden.

Für einige der nach Artenschutzliste Sachsen-Anhalt (SCHULZE et al. 2018) prüfrelevante Arten wurde eine vorhabenbedingte Betroffenheit von erheblichen nachteiligen Auswirkungen im Rahmen der Abschichtung aufgrund der Ökologie der Arten, ihrer Verbreitung sowie aufgrund der Habitatausstattung des Gebietes und/oder der Art und Weise des Vorhabens ausgeschlossen. Hinsichtlich der nachfolgend aufgeführten prüfrelevanten Arten bzw. Artgruppen wird das Vorhaben daher als eingriffsneutral bewertet:

Art/Artengruppe	Grund
Feldhamster	(kein Vorkommen prüfrelevanter Arten bekannt/wahrscheinlich)
Amphibien	(kein Vorkommen prüfrelevanter Arten bekannt/wahrscheinlich)
Käfer	(kein Vorkommen prüfrelevanter Arten bekannt/wahrscheinlich)
Schmetterlinge	(kein Vorkommen prüfrelevanter Arten bekannt/wahrscheinlich)
Libellen	(kein Vorkommen prüfrelevanter Arten bekannt/wahrscheinlich)
Mollusken	(kein Vorkommen prüfrelevanter Arten bekannt/wahrscheinlich)
Farn- und Blütenpflanzen	(kein Vorkommen prüfrelevanter Arten bekannt/wahrscheinlich)

Für prüfrelevante Arten der vorstehend aufgeführten Artengruppen wird aus den genannten Gründen eingeschätzt, dass keine Schädigungs- oder Störungsverbote verletzt werden.

Für die prüfrelevante Art Zauneidechse sowie für die Artengruppe der Fledermäuse kann eine Betroffenheit von nachteiligen Auswirkungen im Rahmen des Vorhabens nicht vollständig ausgeschlossen werden.

Aus der Artengruppe der Vögel sind zudem alle im Untersuchungsraum ermittelten bzw. potenziell vorkommenden, wildlebenden (heimischen), europäischen Vogelarten (gem. Art. 1 der Vogelschutzrichtlinie) saP-relevant. Dabei wird auf die im Rahmen der avifaunistischen Erfassungen (vgl. Kap. 3) im Untersuchungsraum festgestellten Vogelarten verwiesen, die in Tabelle 2 aufgeführt werden.

Der Artenschutzrechtliche Fachbeitrag beschränkt sich auf die oben genannten prüfrelevanten Arten und Artgruppen des Anhangs IV der FFH-Richtlinie, für die vorhabenbedingte Beeinträchtigungen nicht von vornherein ausgeschlossen werden können sowie auf die belegten heimischen Vogelarten (Tabelle 2). Das Vorkommen weiterer prüfrelevanter Arten wird im Wesentlichen ausgeschlossen.

Aufgrund der z. T. dennoch beträchtlichen Artenanzahl der vorkommenden und für das Gebiet relevanten Arten werden einzelne Arten, die vergleichbare Habitatansprüche aufweisen und gegebenenfalls auch in vergleichbarer Weise durch das Vorhaben betroffen sind, bei der nachfolgenden Bewertung/Einschätzung zur möglichen Schädigung und/oder Störung zu Artgruppen bzw. -bündeln (Gilden) zusammengefasst. So werden bspw. verschiedene Vögel aufgrund ihrer spezifischen Ansprüche wie auch der Vergleichbarkeit möglicher Auswirkungen gemeinsam (habitatbezogen) betrachtet. Für die Artgruppen der Fledermäuse wurde ebenfalls eine Gilde gebildet.

4.1 Säugetiere

Fledermäuse (Microchiroptera)

Streng geschützte Tierarten nach Anhang IV sowie ggf. Anhang II der FFH-RL

Grundinformationen

Fledermäuse ernähren sich überwiegend von Insekten, die im freien Luftraum gefangen sowie von der Vegetation oder dem Boden abgelesen werden. Sie sind überwiegend nachtaktiv und weisen aufgrund ihrer Flugfähigkeit zum Teil große Aktionsräume auf. Nächtliche Flugstrecken von 5-10 km zwischen ihren Quartieren und Jagdterritorien sind keine Seltenheit. Hinsichtlich der Wahl ihrer Sommer- bzw. Zwischenquartiere werden Fledermäuse oft zwischen zwei Gruppen eingeteilt. Unterschieden werden sogenannte „Hausfledermäuse“ (ehem. Felsenbewohner), die Quartiere an und in Gebäuden, wie bspw. Spalten, auf Dachböden oder ähnlichen Strukturen nutzen, und „Wald- bzw. „Baumfledermäuse“, die als Tagesquartier und Wochenstube meist Baumhöhlen, -spalten oder Rindenablösungen nutzen. Zwischen beiden Gruppen gibt es jedoch auch Überschneidungen.

Alle in Deutschland heimischen Fledermausraten sind streng geschützt (Anhang IV FFH-RL).

Habitat & potenzielle Vorkommen

Die Vorhabenflächen stellen aufgrund der relativen Strukturarmut insbesondere für frei im Luftraum bzw. unmittelbar über offenem Grünland und weiteren Freiflächen (Acker) jagende Arten, wie beispielsweise die Fransenfledermaus (*Myotis nattereri*), einen potenziellen Migrationskorridor dar und kommen darüber hinaus auch selbst als Nahrungsterritorium infrage. Bäume mit Quartierpotential (hauptsächlich Spaltenquartiere) werden in den unmittelbar angrenzenden Waldbereichen im Nordwesten und Nordosten der Vorhabenflächen vermutet.

Als für Fledermäuse potenziell geeignete Quartiere in und an Gehölzen kommen vorrangig folgende Strukturen infrage:

- Baumhöhlen (Stamm- und Asthöhlen), Einflugöffnung rund bis oval, meist verlassene Specht- oder Fäulnishöhlen / Ausfaltungen
- Baumspalten, Einflugöffnung schlitzförmig, meist durch Stammrisse, Astabrisse, Risse an V-Zwieseln, Blitzschlag u. Ä. entstanden

Fledermäuse (Microchiroptera)

Streng geschützte Tierarten nach Anhang IV sowie ggf. Anhang II der FFH-RL

- Fugen hinter Rindenablösungen, meist an abgängigen Bäumen bzw. Bäumen in der Zerfallsphase (stehendes Totholz)

Als Bäume mit Quartierpotential wird jeder Baum eingestuft, der mindestens eine typische Struktur aufwies, die als Fledermausquartier infrage kommt, ungeachtet dessen, ob die Höhlung / Struktur zum Zeitpunkt der Erfassung tatsächlich als Quartier genutzt wird.

Prognose d. Schädigungsverbote n. § 44 Abs. 1 Nr. 1, 3 u. 4 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG

Im Rahmen der geplanten Maßnahmen wird nicht in Gehölzbereiche eingegriffen. Somit ist eine Schädigung oder Zerstörung von potenziellen Fortpflanzungs- und Ruhestätten der Fledermäuse ausgeschlossen.

Das Tötungsrisiko wird vorhabenbedingt nicht signifikant erhöht. Der Erhaltungszustand lokaler Fledermauspopulationen im Planungsgebiet wird demnach vorhabenbedingt nicht verschlechtert und das Schädigungsverbot nach § 44 Abs. 1 BNatSchG wird nicht verletzt.

Konfliktvermeidende Maßnahmen oder CEF-Maßnahmen sind nicht erforderlich.

Das Schädigungsverbot wird nicht verletzt.

Prognose des Störungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG

Von der Umsetzung der geplanten Maßnahmen können aufgrund der beschriebenen Art und Weise des Vorhabens und des geringen Konfliktpotentials bei Umsetzung der Baumaßnahmen keine nachhaltigen erheblichen Störungen für Fledermäuse ausgehen. Sofern Fledermäuse den Vorhabenbereich und sein Nahumfeld aktiv nutzen, so geschieht dies im Rahmen ihres nächtlichen Jagdfluges oder im Rahmen des Durchflugs während der Migration. In dieser Zeit wirken aufgrund des Verzichts von Arbeiten in den Dämmerungs- und Nachtstunden im Wesentlichen keine Störfaktoren auf Fledermäuse ein.

In den direkt an die Vorhabenfläche angrenzenden Waldbereichen im Nordosten und Nordwesten werden potenzielle Fledermausquartiere vermutet. Bau- und betriebsbedingte Beeinflussungen (z. B. akustische Beeinflussungen) auf potenzielle Fledermausquartiere im Umfeld werden jedoch als nicht erheblich eingeschätzt, da die erwartbaren Beeinträchtigungen in Art und Umfang mit dem bisherigen Einsatz von landwirtschaftlichen Maschinen auf den Vorhabenflächen vergleichbar sind.

Anlagenbedingt sind durch die Errichtung der Photovoltaikanlage geringe Veränderungen der Fledermauslebensräume zu erwarten, die jedoch keine nennenswerten Beeinflussungen auf die Jagdgebiete der Fledermausarten verursachen.

Sonstige konfliktvermeidende Maßnahmen oder CEF-Maßnahmen sind nicht erforderlich.

Das Störungsverbot wird nicht verletzt.

4.2 Avifauna

Im Rahmen der avifaunistischen Erfassungen im Jahr 2023 wurde vor allem die Feldlerche als Brutvogel innerhalb des Geltungsbereiches des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes nachgewiesen. Zudem wurden die Arten Heidelerche und Schafstelze als wahrscheinliche Brutvögel eingestuft. Die Arten Rohrweihe, Mäusebussard, Turmfalke, Saatkrähe, Aaskrähe, Kolkkrabe, Dorngrasmücke und Star wurden als Nahrungsgäste innerhalb des Vorhabensbereiches beobachtet. Außerdem wird auf die Brutvogelarten Neuntöter und Pirol verwiesen, die im Umfeld der Vorhabensfläche nachgewiesen wurden. Nachfolgend werden die bau-, anlage- und betriebsbedingten Wirkungen des Vorhabens für die Feldlerche, die Heidelerche und die Schafstelze sowie für die beobachteten Nahrungsgäste innerhalb des räumlichen Geltungsbereiches erläutert und der entsprechend ggf. erforderliche Ausgleich bzw. Ersatz an Habitataufflächen aufgezeigt.

Besonders in der relativ umfangreichen Artgruppe der Vögel lassen sich Arten mit vergleichbaren Habitatansprüchen zu Artgruppen / -bündeln (Gilden) zusammenfassen (vgl. hierzu Leitartenkonzept in FLADE 1994), weshalb die übrigen einheimischen Vogelarten gemäß Artikel 1 der VSchRL nachfolgend entsprechend den im Vorhabengebiet und seinem Umfeld vorhandenen Biotopstrukturen zusammengefasst betrachtet werden:

Brutvögel: Offen- und Halboffenlandarten

Brutvögel: Waldvogelarten, Gehölz- und Gebüschbrüter

Brutvögel: Vogelarten der Siedlungen und Gebäudebrüter

Zug- und Rastvögel

Auf einzelne naturschutzfachlich bedeutsame Arten wird bei der Prüfung der Artgruppen zusätzlich hingewiesen.

<p>Feldlerche (<i>Alauda arvensis</i>) Tierart gem. Roter Liste Sachsen-Anhalts (2017) und Deutschlands (2020) gefährdet</p>
<p><u>Grundinformationen</u> Von der Feldlerche werden unterschiedlichste offene Flächen besiedelt - hauptsächlich in Kulturlandschaften, aber auch in Mooren und Heiden oder Waldlichtungen. Bedeutsam sind vor allem trockene bis wechselfeuchte Böden mit einer kargen und niedrigen Gras- und Krautvegetation (bevorzugt 15-20 cm), in welcher sich die Neststandorte des Bodenbrüters befinden (vgl. SÜDBECK et al. 2005).</p>
<p><u>Lokale Population</u> Im Rahmen der avifaunistischen Erfassungen im Jahr 2023 (vgl. Kapitel 3) wurden insgesamt 5 bis 6 Feldlerchenreviere auf den Ackerflächen des Vorhabensbereiches, das als Sondergebiet „Photovoltaik“ mit Solarmodulen und Nebenanlagen überbaut werden soll, kartiert. Die Reviere verteilen sich auf die gesamte Fläche. Die lokale Population wird insgesamt mit gut eingestuft.</p>
<p><u>2.1 Prognose der Schädigungsverbote nach § 44 Abs. 1 Nr. 1, 3 und 4 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG</u> Die Ackerbereiche innerhalb des Geltungsbereiches des B-Planes, mit ausreichend großen Abständen zu den umliegenden Gehölzen, sind grundsätzlich für Bruten der Feldlerche geeignet. Um eine direkte Betroffenheit der Art im Rahmen der Errichtung der Photovoltaikanlage völlig auszuschließen, ist eine Bauzeitenregelung mit einem Ausschluss des Baubeginns zwischen dem 01.03. und 31.07. notwendig. Bei durchgängigem Baubetrieb bzw. einer Bauflächenvorbereitung vor dem 01.03. kann auf die Bauzeitenregelung verzichtet werden, da es in diesem Fall nicht zu einer Besiedlung der Flächen kommt. Das Tötungsrisiko wird somit vorhabenbedingt nicht signifikant erhöht.</p>

Feldlerche (*Alauda arvensis*)

Tierart gem. Roter Liste Sachsen-Anhalts (2017) und Deutschlands (2020) gefährdet

Aufgrund des geplanten Reihenabstandes der Module ist von einem Totalverlust der Reviere im Bereich der bebauten Fläche auszugehen. 6 Reviere lagen 2023 innerhalb des geplanten Baufeldes. Für diese 6 Feldlerchenreviere sollen Ausgleichsflächen eingerichtet werden. Hierzu werden auf verschiedenen Flurstücken im Westen und Osten der Vorhabensfläche mit derzeit vor allem intensiv genutzten Ackerflächen Brachestreifen mit einer Breite von 10 m und unterschiedlichen Längen entwickelt (vgl. Kap. 5.2).

Für die auf den angrenzenden Ackerflächen, außerhalb des Geltungsbereiches des B-Planes nachgewiesenen Reviere wird ebenfalls nicht von Verlusten ausgegangen, da diese einen ausreichenden Abstand zu den Vorhabenflächen aufweisen bzw. im Bedarfsfall für diese Reviere die Möglichkeit besteht etwas weiter auf die angrenzenden Ackerflächen auszuweichen.

Ein erheblicher Verlust von Nahrungsflächen wird aufgrund der unterschiedlich stark bewachsenen Flächen unter und neben den Modultischen, der geplanten Begrünung der unbebauten Randbereiche und Umfahrungen der Sondergebiete „Photovoltaik“ sowie der geplanten Grünlandbrache entlang des nördlichen und nordwestlichen Gehölzrandes des Geltungsbereiches nicht gesehen.

Zudem stellen die zu entwickelnden Brachestreifen innerhalb der intensiv genutzten Ackerflächen eine naturschutzfachliche Aufwertung der auf diesen Flächen derzeit vorhandenen Äcker dar. Diese Biotope bieten künftig aufgrund ihrer höheren Diversität hinsichtlich der Flora, neben den faunistischen Arten, die bereits jetzt die Flächen besiedeln, auch anderen Arten neue Lebensräume. Vor allem die Artgruppe der Insekten wird von der Umwandlung von Acker in Extensivgrünland profitieren, was im Umkehrschluss ein höheres Nahrungsangebot für die im Betrachtungsraum vorkommenden Arten, z. B. für die Feldlerche, bedeutet.

Eine Verschlechterung des Erhaltungszustands der lokalen Population ist somit nicht zu erwarten und das Schädigungsverbot nach § 44 Abs. 1 BNatSchG wird erfüllt.

CEF-Maßnahme: Schaffung von Ausgleichshabitaten für die Revierverluste durch Aufwertung der unweit westlich und östlich der Baufelder gelegenen Ackerflächen mit Brachestreifen

Zur Vermeidung des Schädigungstatbestandes für die Feldlerche ist die geplante Vermeidung der Bauzeitenregelung, die keinen generellen Ausschluss der Bauzeit innerhalb Brut- und Aufzuchtzeit von Vögeln vorsieht, nur in Kombination mit der Maßnahme CEF1 zur Schaffung von Ersatzhabitaten möglich.

Das Schädigungsverbot wird nicht verletzt.

2.2 Prognose des Störungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG

Da eine Bauzeitenregelung mit einem Ausschluss des Baubeginns zwischen dem 01.03 und 31.07. geplant ist, sind Störungen der Art während der sensiblen Reproduktionsphase ausgeschlossen. Bei durchgängigem Baubetrieb bzw. einer Bauflächenvorbereitung vor dem 01.03. kann auf die Bauzeitenregelung verzichtet werden, da es in diesem Fall nicht zu einer Besiedlung der Flächen kommt.

Im Zuge der Baumaßnahmen sind gegebenenfalls Störungen einzelner anwesender Vertreter der Art möglich. Aufgrund der außerhalb der Brutzeit gegebenen Möglichkeit zum Ausweichen werden mögliche, jeweils lokal begrenzten Störungen als geringfügig und nicht nachhaltig eingeschätzt. Der Erhaltungszustand der Population wird demnach vorhabenbedingt nicht verschlechtert und das Störungsverbot nach § 44 Abs. 1 BNatSchG wird nicht verletzt.

Weitere konfliktvermeidende Maßnahmen oder CEF-Maßnahmen sind nicht erforderlich.

Das Störungsverbot wird nicht verletzt.

Heidelerche (*Lullula arborea*)

Tierart nach Artikel 1 der Vogelschutzrichtlinie; gem. Roter Liste Sachsen-Anhalts (2017) und Deutschlands (2020) Vorwarnstufe

Grundinformationen

Von der Heidelerche werden neben Heiden aufgelockerte Gehölzbestände und lichte Wälder auf Sandböden mit meist schütterer Gras- bzw. Krautvegetation, vegetationslosen Bereichen (Sandbadeplätze) und einzelnen Gehölzen sowie reich strukturierten Waldrändern besiedelt. Weiterhin werden Binnendünen, Waldlichtungen, Schlagfluren oder Flächen unter Hochspannungsleitungen sowie Sekundärlebensräume auf Grünland- und Ackerflächen angenommen. Offene Landschaften und dicht bewaldete Gebiete werden dagegen gemieden. Neststandorte befinden sich meist im Bereich spärlicher Gras- und niedriger Krautvegetation (vgl. SÜDBECK et al. 2005). Das zur Brut genutzte Habitat der am Boden brütenden Art weist meist eine Größe von etwa 1–10 ha auf (nach FLADE 1994).

Lokale Population

Im Projektgebiet wurden im Jahr 2023 verschiedene von Mitte April bis Anfang Juni zwei-singende (d. h. revieranzeigende) Heidelerchen festgestellt, von denen ein bis zwei Papierreviere mit Brutverdacht gebildet wurden.

Die lokale Population wird insgesamt mit gut eingestuft, da Ackerflächen eher als Sekundärhabitats der Art sind. Das Vorkommen der Art hängt jedoch sehr stark von der angebauten Kulturpflanze ab.

2.1 Prognose der Schädigungsverbote nach § 44 Abs. 1 Nr. 1, 3 und 4 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG

Die Ackerbereiche innerhalb des Geltungsbereiches des B-Planes, mit ausreichend großen Abständen zu den umliegenden Gehölzen, stellen ein Sekundärhabitat der Heidelerche dar. Um eine direkte Betroffenheit der Art im Rahmen der Errichtung der Photovoltaikanlage völlig auszuschließen, ist eine Bauzeitenregelung mit einem Ausschluss des Baubeginns zwischen dem 01.03. und 31.07. notwendig. Bei durchgängigem Baubetrieb bzw. einer Bauflächenvorbereitung vor dem 01.03. kann auf die Bauzeitenregelung verzichtet werden, da es in diesem Fall nicht zu einer Besiedlung der Flächen kommt. Das Tötungsrisiko wird somit vorhabenbedingt nicht signifikant erhöht.

Aufgrund des geplanten Reihenabstandes der Module ist von einem Totalverlust der Reviere im Bereich der bebauten Fläche auszugehen. Maximal zwei Reviere lagen 2023 innerhalb des geplanten Baufeldes. Für diese beiden Heidelerchenreviere sollen Ausgleichsflächen eingerichtet werden. Hierzu werden auf verschiedenen Flurstücken im Westen und Osten der Vorhabensfläche mit derzeit vor allem intensiv genutzten Ackerflächen Brachestreifen mit einer Breite von 10 m und unterschiedlichen Längen entwickelt (vgl. Kap. 5.2). Da die Heidelerche vor allem vegetationsärmere bzw. Vegetationsbestände mit Offenflächen bevorzugt, sind einzelne Brachestreifen nicht nur einmal jährlich zu mähen, sondern auch teilweise jährlich umzubrechen.

Ein erheblicher Verlust von Nahrungsflächen wird aufgrund der unterschiedlich stark bewachsenen Flächen unter und neben den Modultischen, der geplanten Begrünung der unbebauten Randbereiche und Umfahrungen der Sondergebiete „Photovoltaik“ sowie der geplanten Grünlandbrache entlang des nördlichen und nordwestlichen Gehölzrandes des Geltungsbereiches nicht gesehen.

Zudem stellen die zu entwickelnden Brachestreifen innerhalb der intensiv genutzten Ackerflächen eine naturschutzfachliche Aufwertung der auf diesen Flächen derzeit vorhandenen Äcker dar. Diese Biotope bieten künftig aufgrund ihrer höheren Diversität hinsichtlich der Flora, neben den faunistischen Arten, die bereits jetzt die Flächen besiedeln, auch anderen Arten neue Lebensräume. Vor allem die Artgruppe der Insekten wird von der Umwandlung

Heidelerche (*Lullula arborea*)

Tierart nach Artikel 1 der Vogelschutzrichtlinie; gem. Roter Liste Sachsen-Anhalts (2017) und Deutschlands (2020) Vorwarnstufe

von Acker in Extensivgrünland profitieren, was im Umkehrschluss ein höheres Nahrungsangebot für die im Betrachtungsraum vorkommenden Arten, z. B. auch für die Heidelerche, bedeutet.

Eine Verschlechterung des Erhaltungszustands der lokalen Population ist somit nicht zu erwarten und das Schädigungsverbot nach § 44 Abs. 1 BNatSchG wird erfüllt.

CEF-Maßnahme: Schaffung von Ausgleichshabitaten für die Revierverluste durch Aufwertung der unweit westlich und östlich der Baufelder gelegenen Ackerflächen mit Brachestreifen

Das Schädigungsverbot wird nicht verletzt.

2.2 Prognose des Störungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG

Da eine Bauzeitenregelung mit einem Ausschluss des Baubeginns zwischen dem 01.03 und 31.07. geplant ist, sind Störungen der Art während der sensiblen Reproduktionsphase ausgeschlossen. Bei durchgängigem Baubetrieb bzw. einer Bauflächenvorbereitung vor dem 01.03. kann auf die Bauzeitenregelung verzichtet werden, da es in diesem Fall nicht zu einer Besiedlung der Flächen kommt.

Im Zuge der Baumaßnahmen sind gegebenenfalls Störungen einzelner anwesender Vertreter der Art möglich. Aufgrund der außerhalb der Brutzeit gegebenen Möglichkeit zum Ausweichen werden mögliche, jeweils lokal begrenzten Störungen als geringfügig und nicht nachhaltig eingeschätzt. Der Erhaltungszustand der Population wird demnach vorhabenbedingt nicht verschlechtert und das Störungsverbot nach § 44 Abs. 1 BNatSchG wird nicht verletzt.

Weitere konfliktvermeidende Maßnahmen oder CEF-Maßnahmen sind nicht erforderlich.

Das Störungsverbot wird nicht verletzt.

Schafstelze (*Motacilla flava*)

Tierart ohne Gefährdungsstatus

Grundinformationen

Die Schafstelze besiedelt hauptsächlich Grünlandflächen in Kulturlandschaften, ist aber auch in Mooren und Heiden zu finden. Die Art bevorzugt dabei feuchte Standorte. Seltener brütet die Art auch auf Ackerflächen. Die Art ist ein Bodenbrüter des offenen Geländes und benötigt für seine Nester einen Vegetationsbestand zur Deckung/Versteck.

Lokale Population

Im Rahmen der avifaunistischen Erfassungen im Jahr 2023 (vgl. Kapitel 3) wurde die Art mit einer Brutzeitbeobachtung nachgewiesen. Es kann davon ausgegangen werden, dass die Ackerflächen des Vorhabensbereiches, das als Sondergebiet „Photovoltaik“ mit Solarmodulen und Nebenanlagen überbaut werden soll, kein optimales Revier/Habitat darstellen. Die lokale Population wird insgesamt mit mittel eingestuft.

2.1 Prognose der Schädigungsverbote nach § 44 Abs. 1 Nr. 1, 3 und 4 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG

Die Ackerbereiche innerhalb des Geltungsbereiches des B-Planes, mit ausreichend großen Abständen zu den umliegenden Gehölzen, stellen ein Sekundärhabitat der Schafstelze dar. Um eine direkte Betroffenheit der Art im Rahmen der Errichtung der Photovoltaikanlage völlig auszuschließen, ist eine Bauzeitenregelung mit einem Ausschluss des Baubeginns zwischen dem 01.03. und 31.07. notwendig. Bei durchgängigem Baubetrieb bzw. einer

Schafstelze (*Motacilla flava*)

Tierart ohne Gefährdungsstatus

Bauflächenvorbereitung vor dem 01.03. kann auf die Bauzeitenregelung verzichtet werden, da es in diesem Fall nicht zu einer Besiedlung der Flächen kommt. Das Tötungsrisiko wird somit vorhabenbedingt nicht signifikant erhöht.

Aufgrund des geplanten Reihenabstandes der Module ist von einem Totalverlust des potenziellen Reviers im Bereich der bebauten Fläche auszugehen. Die für die Feldlerche geplanten Ausgleichsflächen bieten auch für die Art Schafstelze einen optimalen Ausweichbrutplatz.

Ein erheblicher Verlust von Nahrungsflächen wird aufgrund der unterschiedlich stark bewachsenen Flächen unter und neben den Modultischen, der geplanten Begrünung der unbebauten Randbereiche und Umfahrungen der Sondergebiete „Photovoltaik“ sowie der geplanten Grünlandbrache entlang des nördlichen und nordwestlichen Gehölzrandes des Geltungsbereiches nicht gesehen.

Zudem stellen die zu entwickelnden Brachestreifen innerhalb der intensiv genutzten Ackerflächen eine naturschutzfachliche Aufwertung der auf diesen Flächen derzeit vorhandenen Äcker dar. Diese Biotope bieten künftig aufgrund ihrer höheren Diversität hinsichtlich der Flora, neben den faunistischen Arten, die bereits jetzt die Flächen besiedeln, auch anderen Arten neue Lebensräume. Vor allem die Artgruppe der Insekten wird von der Umwandlung von Acker in Extensivgrünland profitieren, was im Umkehrschluss ein höheres Nahrungsangebot für die im Betrachtungsraum vorkommenden Arten, z. B. auch für die Schafstelze, bedeutet.

Eine Verschlechterung des Erhaltungszustands der lokalen Population ist somit nicht zu erwarten und das Schädigungsverbot nach § 44 Abs. 1 BNatSchG wird erfüllt.

CEF-Maßnahme: Schaffung von Ausgleichshabitaten für die Revierverluste durch Aufwertung der unweit westlich und östlich der Baufelder gelegenen Ackerflächen mit Brachestreifen

Das Schädigungsverbot wird nicht verletzt.

2.2 Prognose des Störungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG

Da eine Bauzeitenregelung mit einem Ausschluss des Baubeginns zwischen dem 01.03 und 31.07. geplant ist, sind Störungen der Art während der sensiblen Reproduktionsphase ausgeschlossen. Bei durchgängigem Baubetrieb bzw. einer Bauflächenvorbereitung vor dem 01.03. kann auf die Bauzeitenregelung verzichtet werden, da es in diesem Fall nicht zu einer Besiedlung der Flächen kommt.

Im Zuge der Baumaßnahmen sind gegebenenfalls Störungen einzelner anwesender Vertreter der Art möglich. Aufgrund der außerhalb der Brutzeit gegebenen Möglichkeit zum Ausweichen werden mögliche, jeweils lokal begrenzten Störungen als geringfügig und nicht nachhaltig eingeschätzt. Der Erhaltungszustand der Population wird demnach vorhabenbedingt nicht verschlechtert und das Störungsverbot nach § 44 Abs. 1 BNatSchG wird nicht verletzt.

Weitere konfliktvermeidende Maßnahmen oder CEF-Maßnahmen sind nicht erforderlich.

Das Störungsverbot wird nicht verletzt.

nachgewiesene Nahrungsgäste im Geltungsbereich des B-Planes

Rohrweihe (*Circus aeruginosus*), Mäusebussard (*Buteo buteo*), Turmfalke (*Falco tinnunculus*), Saatkrähe (*Corvus frugilegus*), Aaskrähe (*Corvus corone*), Kolkkrabe (*Corvus corax*), Dorngrasmücke, Star

1 Grundinformationen

Die Arten Rohrweihe, Mäusebussard, Turmfalke, Saatkrähe, Aaskrähe, Kolkkrabe, Dorngrasmücke und Star nutzten im Untersuchungszeitraum 2023 die Ackerflächen des Plangebietes als Nahrungsraum.

2.1 Prognose der Schädigungsverbote nach § 44 Abs. 1 Nr. 1, 3 und 4 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG

Die geplanten Sondergebiete „Photovoltaik“ stellen aufgrund ihrer Lage auf derzeit intensiv genutzten Ackerflächen keine für die genannten Arten geeigneten Bruthabitate dar. Eine Schädigung oder Zerstörung von potenziellen Fortpflanzungs- und Ruhestätten der betrachteten Arten im Rahmen der geplanten Maßnahmen ist somit ausgeschlossen. Das Tötungsrisiko wird vorhabenbedingt nicht signifikant erhöht.

Durch die Bebauung ändert sich grundsätzlich die Nutzungsweise der Flächen, mit einer Überführung von Acker in vegetationsfreie bzw. -arme Rohböden, die mit Modulreihen überbaut werden. Nach eigenen Erfahrungen werden die Modulzwischenräume von einigen Arten zur Nahrungssuche genutzt, da i. d. R. keine Meideabstände zu Baukörpern eingehalten werden. Im vorliegenden Fall kann von einer weiteren Nutzung durch alle aufgeführten Arten ausgegangen werden. Darüber hinaus werden die Brachestreifen, welche für die Feldlerche entwickelt werden sollen, ein höheres Insektenvorkommen bieten als die derzeit auf diesen Flächen vorhandenen Intensiväcker, wovon neben den oben genannten Arten auch weitere in den angrenzenden Gehölzflächen vorkommende Vogelarten profitieren werden.

Die im Gebiet vorkommenden Greifvogelarten können die Vorhabenflächen aufgrund der Bebauung nur noch eingeschränkt nutzen. Die Solarmodule können jedoch gegebenenfalls als Sitzwarten und die Zwischenräume und Randbereiche der Anlagen weiterhin als Jagd- bzw. Nahrungsgebiete genutzt werden (vgl. GFN 2007). Zudem bestehen im Umfeld der Vorhabenflächen großflächige Ausweichmöglichkeiten in Form von Acker- und Grünlandflächen im Westen, Norden und Osten, weshalb die mit Solarmodulen überbauten Flächen nicht als essenzielles Nahrungshabitat für die betroffenen Greifvogelarten eingestuft werden und somit die Erheblichkeitsschwelle aus gutachterlicher Sicht nicht überschritten wird.

Eine Verschlechterung der Erhaltungszustände der jeweiligen lokalen Populationen ist somit nicht zu erwarten und das Schädigungsverbot nach § 44 Abs. 1 BNatSchG wird nicht verletzt.

Weitere konfliktvermeidende Maßnahmen oder CEF-Maßnahmen sind nicht erforderlich.

Das Schädigungsverbot wird nicht verletzt.

2.2 Prognose des Störungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG

Da nicht in potenzielle Bruthabitate der betrachteten Arten eingegriffen wird und zudem eine Bauzeitenregelung mit einem Ausschluss des Baubeginns zwischen dem 01.03 und 31.07. geplant ist, sind Störungen der Arten während der sensiblen Reproduktionsphase ausgeschlossen.

Im Zuge der Baumaßnahmen sind gegebenenfalls Störungen einzelner anwesender Vertreter der genannten Arten möglich. Aufgrund der außerhalb der Brutzeit gegebenen Möglichkeit zum Ausweichen werden mögliche, jeweils lokal begrenzten Störungen als geringfügig und nicht nachhaltig eingeschätzt. Die Erhaltungszustände der jeweiligen Populationen werden demnach vorhabenbedingt nicht verschlechtert und das Störungsverbot nach § 44 Abs. 1 BNatSchG wird nicht verletzt.

Weitere konfliktvermeidende Maßnahmen oder CEF-Maßnahmen sind nicht erforderlich.

nachgewiesene Nahrungsgäste im Geltungsbereich des B-Planes

Rohrweihe (*Circus aeruginosus*), Mäusebussard (*Buteo buteo*), Turmfalke (*Falco tinnunculus*), Saatkrähe (*Corvus frugilegus*), Aaskrähe (*Corvus corone*), Kolkrabe (*Corvus corax*), Dorngrasmücke, Star

Das Störungsverbot wird nicht verletzt.

Brutvogelarten

Vogelarten des Offen- und Halboffenlandes (Bodenbrüter der Feldflur, der Grünländer und Brachen)

Grundinformationen

In dieser Vogelgruppe besiedeln die Arten ein breites Spektrum von halboffenen Agrarflächen (mit Kleingehölzen angereichert), offenen Landschaften bis zu parkartigen Wald-Feld-Mosaiklandschaften (FLADE 1994). Im vorliegenden Projekt wird vor allem auf die Grauammer verwiesen.

Habitat & potenzielle Vorkommen

Der räumliche Geltungsbereich des B-Planes ist vor allem durch die Freiflächen intensiv genutzter Äcker gekennzeichnet. Darüber hinaus grenzen weitere intensiv genutzte Ackerflächen an den Geltungsbereich. Die Ackerflächen werden am Rand der Vorhabensfläche durch verschiedene Gehölze begleitet.

Bei den infrage kommenden Arten handelt es sich um Bodenbrüter oder sehr niedrig in der krautigen Vegetation brütende Vogelarten. Zu den potenziell zu erwartenden Arten des Offen-/Halboffenlandes auf der Vorhabenfläche gehören neben der nachgewiesenen und oben bereits separat behandelten Feldlerche beispielsweise die im Randbereich bzw. außerhalb nachgewiesene Art Grauammer, aber auch Arten wie Goldammer, Bachstelze oder Fasan.

2.1 Prognose der Schädigungsverbote nach § 44 Abs. 1 Nr. 1, 3 und 4 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG

Die Ackerflächen innerhalb des Geltungsbereiches des B-Planes sind grundsätzlich für Bruten der Offen- bzw. Halboffenlandvogelarten geeignet. Um eine direkte Betroffenheit dieser Arten im Rahmen der Errichtung der Photovoltaikanlage völlig auszuschließen, ist eine Bauzeitenregelung mit einem Ausschluss des Baubeginns zwischen dem 01.03. und 31.07. notwendig. Bei durchgängigem Baubetrieb bzw. einer Bauflächenvorbereitung vor dem 01.03. kann auf die Bauzeitenregelung verzichtet werden, da es in diesem Fall nicht zu einer Besiedlung der Flächen kommt. Das Tötungsrisiko wird somit vorhabenbedingt nicht signifikant erhöht.

Durch die Bebauung ändert sich grundsätzlich die Nutzungsweise der Flächen, mit einer Überführung von Acker in vegetationsfreie bzw. -arme Rohböden, die mit Modulreihen überbaut werden. Nach eigenen Erfahrungen werden die Modulzwischenräume von den potenziell zu erwartenden Offen- und Halboffenlandarten zur Nahrungssuche genutzt, da i. d. R. keine Meideabstände zu Baukörpern eingehalten werden. Darüber hinaus werden Brachestreifen, die für die Feldlerche (siehe oben) entwickelt werden sollen, ein höheres Insektenvorkommen bieten als die derzeit auf diesen Flächen vorhandenen Intensiväcker. Es werden daher durch das Vorhaben keine erheblichen Verluste von Nahrungsflächen für die entsprechenden Arten erwartet.

Die Brachestreifen bilden die Grundlage, dass die Flächen naturschutzfachlich höher einzustufen sein werden als die derzeit in diesem Bereich vorhandene intensiv genutzte Ackerfläche. Weiterhin bleiben im unmittelbaren Umfeld des Geltungsbereiches größere Rohboden-, Ruderal-, Acker- und Grünlandflächen erhalten, die ebenfalls noch von den entsprechenden Arten als Brut- und Nahrungshabitat genutzt werden können.

Brutvogelarten

Vogelarten des Offen- und Halboffenlandes (Bodenbrüter der Feldflur, der Grünländer und Brachen)

Es wird daher eingeschätzt, dass sich der Erhaltungszustand der im Untersuchungsgebiet vorkommenden und hier betrachteten Offen- und Halboffenlandarten demnach vorhabenbedingt nicht verschlechtert und das Schädigungsverbot nach § 44 Abs. 1 BNatSchG somit nicht verletzt wird.

Weitere konfliktvermeidende Maßnahmen oder CEF-Maßnahmen sind nicht erforderlich.

Das Schädigungsverbot wird nicht verletzt.

2.2 Prognose des Störungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG

Da eine Bauzeitenregelung mit einem Ausschluss des Baubeginns zwischen dem 01.03 und 31.07. geplant ist, sind Störungen der Offen- bzw. Halboffenlandvogelarten während der sensiblen Reproduktionsphase ausgeschlossen. Bei durchgängigem Baubetrieb bzw. einer Bauflächenvorbereitung vor dem 01.03. kann auf die Bauzeitenregelung verzichtet werden, da es in diesem Fall nicht zu einer Besiedlung der Flächen kommt.

Im Zuge der Baumaßnahmen sind gegebenenfalls Störungen anwesender Einzelvögel möglich. Aufgrund der außerhalb der Brutzeit gegebenen Möglichkeit zum Ausweichen werden mögliche, jeweils lokal begrenzten Störungen als geringfügig und nicht nachhaltig eingeschätzt. Der Erhaltungszustand der Populationen wird demnach vorhabenbedingt nicht verschlechtert und das Störungsverbot nach § 44 Abs. 1 BNatSchG wird nicht verletzt.

Weitere konfliktvermeidende Maßnahmen oder CEF-Maßnahmen sind nicht erforderlich.

Das Störungsverbot wird nicht verletzt.

Brutvogelarten

Waldvogelarten, Gehölz- und Gebüschbrüter

Grundinformationen

Bei dieser Vogelgruppe handelt es sich um Arten, die aufgrund ihrer Habitatansprüche überwiegend innerhalb von Wäldern oder in von Gehölzen geprägten Lebensräumen anzutreffen sind, darunter auch Hausgärten und Gebüsch. Ebenso sind Arten eingeschlossen, die während der Brutzeit auf Gehölze als Horstunterlage angewiesen sind oder die innerhalb oder am Gehölzrand am Boden brüten. So sind bspw. horstbrütende Greifvögel, Eulen, Tauben, Spechte, Laubsänger, Grasmücken, Meisen, Krähenvögel und Finken auf Gehölze als Lebensraum oder Horstunterlage angewiesen (FLADE 1994).

Habitat & potenzielle Vorkommen

Auf den geplanten Stellflächen der Photovoltaikanlage (Acker) sind keine Gehölze vorhanden. Jedoch grenzen im Westen, Norden und Osten ein schmaler Gehölzstreifen in Form von Baumreihen, Baumgruppen, Hecken bzw. Gebüsch an die Vorhabenfläche. Östlich verläuft ein nicht ausgebaute Weg mit einer einseitigen Baumreihe.

Für das Untersuchungsgebiet liegen für das Umfeld der Vorhabensfläche einige Nachweise von Gehölz- und Gebüschbrütern, allen voran die westlich mehrfach nachgewiesene Art Neuntöter.

Neben dieser Art sind im Untersuchungsraum weiterhin Blaumeise, Buchfink, Buntspecht, Dorngrasmücke, Elster, Feldsperling, Fitis, Grünspecht, Kernbeißer, Kleiber, Kohlmeise, Mönchgrasmücke, Nachtigall, Rotkehlchen, Singdrossel, Star, Stieglitz sowie Zilpzalp potenziell möglich.

Brutvogelarten

Waldvogelarten, Gehölz- und Gebüschbrüter

Prognose der Schädigungsverbote nach § 44 Abs. 1 Nr. 1, 3 und 4 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG

Im Rahmen der geplanten Maßnahmen wird nicht in Gehölzbereiche eingegriffen. Somit ist eine Schädigung oder Zerstörung von potenziellen Fortpflanzungs- und Ruhestätten der gehölzgebundenen Vogelarten ausgeschlossen. Das Tötungsrisiko wird vorhabenbedingt nicht signifikant erhöht.

Da geplant ist, die gesamte Anlage auf allen Seiten mit einer Baum-Strauchhecke einzugrünen, werden zudem neue Gehölzbereiche geschaffen, die von den Gehölz- und Gebüschbrütern im Vorhabengebiet als potenzielles Bruthabitat genutzt werden können.

Durch die geplante Überbauung und Überschildung mit Solartischen (Schattenwurf) werden größere zur Nahrungssuche nutzbare offene Flächen verändert. Die Solarmodule können jedoch gegebenenfalls als Sitzwarten und die Zwischenräume und Randbereiche der Anlagen weiterhin als Jagd- bzw. Nahrungsgebiete genutzt werden (vgl. GFN 2007). Zudem bestehen im Umfeld der Vorhabenflächen großflächige Ausweichmöglichkeiten in Form von Acker- und Grünlandflächen, weshalb die mit Solarmodulen überbauten Flächen nicht als essenzielles Nahrungshabitat für die betroffenen Vogelarten sowie weitere potenzielle Nahrungsgäste eingestuft werden und somit die Erheblichkeitsschwelle aus gutachterlicher Sicht nicht überschritten wird.

Der Erhaltungszustand lokaler Populationen von Gehölz- und Gebüschbrütern im Planungsgebiet wird demnach vorhabenbedingt nicht verschlechtert und das Schädigungsverbot nach § 44 Abs. 1 BNatSchG wird nicht verletzt.

Weitere konfliktvermeidende Maßnahmen oder CEF-Maßnahmen sind nicht erforderlich.

Das Schädigungsverbot wird nicht verletzt.

2.2 Prognose des Störungsverbot nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG

Da eine Bauzeitenregelung mit einem Abschluss des Baubeginns zwischen dem 01.03 und 31.07. geplant ist, sind Störungen der gehölzgebundenen Vogelarten während der sensiblen Reproduktionsphase ausgeschlossen.

Vor allem in den sensiblen Bereichen im westlichen, nördlichen und östlichen Grenzbereich sind in einem Korridor von 50 m (Abstand zu Gehölzen) Arbeiten nur entweder ausschließlich außerhalb der Brutzeit zulässig, um die artbezogenen Fluchtdistanzen einzuhalten bzw. zu überschreiten, oder die Arbeiten müssen zwingend innerhalb dieses Korridors vor Beginn der Brutsaison starten.

Im Zuge der Baumaßnahmen sind gegebenenfalls Störungen anwesender Einzelvögel möglich. Aufgrund der außerhalb der Brutzeit gegebenen Möglichkeit zum Ausweichen werden mögliche, jeweils lokal begrenzten Störungen als geringfügig und nicht nachhaltig eingeschätzt. Der Erhaltungszustand der Populationen wird demnach vorhabenbedingt nicht verschlechtert und das Störungsverbot nach § 44 Abs. 1 BNatSchG wird nicht verletzt.

Weitere konfliktvermeidende Maßnahmen oder CEF-Maßnahmen sind nicht erforderlich.

Das Störungsverbot wird nicht verletzt.

Zug- und Rastvögel, Wintergäste

Einheimische Vogelarten gem. Art. 1 der VSchRL

Grundinformationen

Bei dieser Vogelgruppe handelt es sich um Arten, die sich während des Zuges auf der Rast oder während einer länger andauernden Winterrast im jeweiligen Betrachtungsgebiet aufhalten. Dabei kann es sich um Arten handeln, die ausschließlich außerhalb von Deutschland

Zug- und Rastvögel, Wintergäste

Einheimische Vogelarten gem. Art. 1 der VSchRL

brüten und im Gebiet durchziehen und/oder länger rasten. Ebenso sind hier Arten eingeschlossen, bei denen die einheimischen Brutpopulationen durch z. B. nordische Populationen ergänzt und/oder ersetzt werden. Die Vögel dieser Gruppe sind im Gelände nicht immer eindeutig als Zugvogel zu erkennen.

Zug- und Rastvögel sind nicht so langfristig und streng an einen bestimmten Standort gebunden wie Brutvögel (Bindung an Neststandort während der Brutzeit). Bei Ihnen ist das Zug- und Rastgeschehen überwiegend vom Nahrungsangebot und gegebenenfalls der Verfügbarkeit geeigneter Rast-, Schlaf- und Tränkplätze (häufig Gewässer) abhängig.

Habitat & potenzielle Vorkommen

Die Vorhabenfläche besitzt insgesamt nur eine geringe Bedeutung für Zug- und Rastvogelarten. Diese Aussage wird durch die Ergebnisse der Zug- und Rastvogelkartierung im Zeitraum Oktober 2023 bis April 2024 gestützt.

Verschiedene der in der Region als Zug- und Rastvögel infrage kommenden, meist kleineren Arten können im Vorhabengebiet vereinzelt auftreten. Größere Zug- und Rastvogelarten (Sing- und Zwergschwan, nordische Gänse, Kraniche) bzw. größere Ansammlungen derselben sind aufgrund der Lage und Biotopausstattung des Gebietes (Ortsnähe) nicht zu erwarten.

Prognose der Schädigungsverbote nach § 44 Abs. 1 Nr. 1, 3 und 4 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG

Neben der unspezifischen allgemeinen Rast- und Überwinterung von verschiedenen kleineren Vogelarten hat das Vorhabengebiet keine erhöhte Bedeutung für Zug- und Rastvögel.

Durch die Umsetzung der Maßnahmen werden keine erheblichen Auswirkungen und Schädigungen von Zug- und Rastvögeln erwartet. Aufgrund von artspezifischen Meideabständen zu baulichen Anlagen können die Sondergebietsflächen der Photovoltaikanlage ggf. als Nahrungsfläche für Zug- und Rastvögel verloren gehen. Da jedoch im Umfeld der Vorhabenflächen großflächige Ausweichmöglichkeiten in Form von Acker- und Grünlandflächen bestehen, ist nicht von einem erheblichen Verlust von Nahrungsflächen für die Arten auszugehen.

Der Erhaltungszustand der gegebenenfalls im Bereich bzw. Umfeld der Projektfläche vorkommenden Zug- und Rastvögel wird demnach vorhabenbedingt nicht verschlechtert und das Schädigungsverbot nach § 44 Abs. 1 BNatSchG nicht verletzt.

Konfliktvermeidende Maßnahmen bzw. CEF-Maßnahmen sind nicht erforderlich.

Das Schädigungsverbot wird nicht verletzt.

Prognose des Störungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG

Durch die Umsetzung der geplanten Maßnahmen sind geringfügige Störungen von Zug- und Rastvögeln möglich. Aufgrund des bei punktuellen Störungen auch immer möglichen Ausweichens werden für gegebenenfalls im Gebiet bzw. im Nahumfeld anwesende Zug- und Rastvögel insgesamt keine erheblichen Störungen nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 prognostiziert.

Konfliktvermeidende Maßnahmen bzw. CEF-Maßnahmen sind nicht erforderlich.

Das Störungsverbot wird nicht verletzt.

4.3 Reptilien

Zauneidechse (*Lacerta agilis*)

Tierart nach Anhang IV der FFH-RL; gem. Roter Liste Sachsen-Anhalts (2018) gefährdet (Kat. 3)

Grundinformation

Die Zauneidechse besiedelt ein relativ breites Spektrum an Biotopen wie Dünen, Heideflächen, Steppengebiete, Brachflächen, aufgelassene Kiesgruben und Waldränder, bevorzugt jedoch sonnenexponierte Lagen mit einer zum Teil spärlichen Vegetation. Ebenfalls werden besonnte Böschungen, Straßen-, Weg- und Uferränder sowie Bahndämme als Habitat genutzt. Als Tages- oder Nachtverstecke dienen der Zauneidechse Erdlöcher, verlassene Tierbauten oder Steinhaufen. Vorwiegend gut strukturierte Flächen mit Versteckmöglichkeiten und angrenzendem Bewuchs werden als Orte der Eiablage genutzt. Das Gelege der Zauneidechse wird in gut drainierten und lockeren Böden eingegraben. Als Überwinterungsquartier werden u. a. ausgefaulte Baumwurzeln und Stubben sowie Steinhaufen genutzt (GROSSE et al. 2015).

Lokale Population

Nachweise von Zauneidechsen konnten im Rahmen der faunistischen Untersuchungen im Jahr 2023/2024 nicht erbracht werden. Aufgrund fehlender, geeigneter Habitatstrukturen sind die intensiv bewirtschafteten Äcker der geplanten Sondergebiete „Photovoltaik“ einschließlich der Randbereiche und Übergangsbereiche zu den Waldflächen für Zauneidechsen und andere Reptilien uninteressant und könnten maximal als potenzielle Jagdfläche dienen. Es fehlen geeignete Versteckmöglichkeiten bzw. Sonnenplätze zur Thermoregulation (z. B. Steinhaufen, Stubben, Bereiche mit fehlender oder lockerer Vegetation) sowie grabbare Bereiche zur Eiablage.

Prognose der Schädigungsverbote nach § 44 Abs. 1 Nr. 1, 3 und 4 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG

Im Rahmen der geplanten Maßnahmen wird nicht in potenzielle Zauneidechsenhabitate oder deren Umfeld eingegriffen. Somit ist eine Schädigung oder Zerstörung von potenziellen Fortpflanzungs- und Ruhestätten dieser Reptilienart ausgeschlossen. Ein Einwandern von Zauneidechsen in das geplante Baufeld wird aufgrund der Entfernung geeigneter Habitatstrukturen zu den Stellflächen der Solarmodule ebenfalls nicht erwartet. Das Tötungsrisiko wird vorhabenbedingt nicht signifikant erhöht.

Aufgrund fehlender Habitatstrukturen sind die derzeit bewirtschafteten Ackerflächen, welche mit Solarmodulen überbaut werden sollen, für Zauneidechsen uninteressant und können maximal als Jagdfläche dienen. Diese Funktion bleibt auch nach Errichtung der Module erhalten. Die Einzäunung um die Photovoltaikanlage soll mit einem Mindestabstand von 0,20 m zwischen Unterkante des Zaunes und Boden errichtet werden, sodass diese keine Barriere für die Zauneidechse und andere Reptilien darstellt. Die Flächen stehen der Zauneidechse somit weiterhin als Lebensraum offen. Durch die geplanten Baumstrauchhecken, die die Anlage vollständig umgeben sollen, sowie durch das mittels mosaikflächiger Mahd unterhaltende Grünland zwischen und am Rand der Module werden zudem neue Habitatstrukturen geschaffen, die von der Art potenziell genutzt werden können.

Die Randbereiche bzw. Übergangsbereiche zu den Waldflächen im Nordwesten und Nordosten werden nicht durch eine Bebauung in Anspruch genommen und bleiben während des Baus erhalten.

Der Erhaltungszustand der lokalen Zauneidechsenpopulation wird demnach vorhabenbedingt nicht verschlechtert und das Schädigungsverbot nach § 44 Abs. 1 BNatSchG wird nicht verletzt.

Weitere konfliktvermeidende Maßnahmen oder CEF-Maßnahmen sind nicht erforderlich.

Das Schädigungsverbot wird nicht verletzt.

Zauneidechse (*Lacerta agilis*)

Tierart nach Anhang IV der FFH-RL; gem. Roter Liste Sachsen-Anhalts (2018) gefährdet (Kat. 3)

Prognose des Störungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG

Da im Rahmen des Vorhabens nicht in die bekannten Zauneidechsenhabitate oder deren Umfeld eingegriffen wird, sind erhebliche Störungen der Art weitgehend ausgeschlossen. Die bewirtschafteten Ackerflächen, welche mit Solarmodulen überbaut werden sollen, stellen aufgrund fehlender geeigneter Habitatstrukturen keinen essenziellen Lebensraum für die Zauneidechse dar. Punktuell mögliche baubedingte Vergrämungen einzelner potenziell auf der Fläche vorhandener Vertreter der Art werden nicht als nachhaltig wirksame Störungen gesehen, da im Bereich der potenziellen Zauneidechsenhabitate auf dem westlich gelegenen Halden- und Deponiegelände sowie den weiteren randlichen Flächen im Umfeld hinreichende Flucht- und Versteckstandorte bestehen.

Der Erhaltungszustand der Zauneidechsenpopulation wird demnach vorhabenbedingt nicht verschlechtert und das Störungsverbot nach § 44 Abs. 1 BNatSchG wird nicht verletzt.

Weitere konfliktvermeidende Maßnahmen oder CEF-Maßnahmen sind nicht erforderlich.

Das Störungsverbot wird nicht verletzt.

5 Maßnahmen zur Vermeidung und zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität

Im Folgenden werden Maßnahmen angegeben, die Auswirkungen des Eingriffes vermeiden und/oder vermindern sollen.

5.1 Maßnahmen zur Vermeidung und Minderung

Ziel dieser Anregungen ist es, die zu erwartenden Beeinträchtigungen durch konsequente Beachtung der Schutzgüter zu minimieren. Im Sinne einer nachhaltigen Sicherung der Werte und Funktionen von Natur und Landschaft haben Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen generell Priorität vor kompensatorischen Maßnahmen.

Es ist von Beginn an Wert darauf zu legen, dass landschaftspflegerische Aspekte berücksichtigt werden. Zu den angrenzenden Biotopstrukturen ist während der Bauarbeiten sowie während des Transportes der Baumaterialien ein ausreichender Abstand zu wahren, sodass eine bestandsgefährdende Beeinflussung ausgeschlossen werden kann.

Bereits vor und während der Arbeiten sind Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen durchzuführen, die die Auswirkungen auf die Umgebung verringern.

Allgemeine Maßnahmen

- Anwendung des neuesten und umweltverträglichsten Standes der Technik bei der Maßnahmenausführung
- Einsatz von Maschinen und -geräten, die den gesetzlichen Wartungsvorschriften entsprechen, um Boden- und Grundwasserverunreinigungen mit Treibstoffen und Schmiermitteln zu vermeiden
- Verwendung und Lagerung wassergefährdender Hilfs- und Betriebsmittel gemäß den gesetzlichen Auflagen und Sicherheitsvorschriften
- fachgerechte Aufnahme und Entsorgung aller Abfälle sowie Abwässer
- Nutzung vorgeschädigter Flächen (z. B. versiegelte Flächen) als Materiallagerplätze
- Vermeidung des Eintrags von Fremdmaterialien / Fremdstoffen / Schadstoffen
- Vermeiden des Betretens und/oder Befahrens der nicht von den Maßnahmen berührten Flächen, sodass Rückzugs- und Versteckbereiche für fliehende Tiere verbleiben

Projektgebundene Maßnahmen

Um mögliche Beeinträchtigungen des Vorhabens, speziell der Tier- und Pflanzenwelt, zu reduzieren, werden folgende Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen vorgeschlagen:

V 1 Eingriffsverbot auf Gehölzflächen außerhalb des Baufeldes

Auf den Gehölzflächen außerhalb des Baufeldes ist die Rodung und der Rückschnitt von Gehölzen untersagt.

V 2 - Bauzeitbeschränkung auf den Tageszeitraum

Bauzeitliche Beschränkung ausschließlich auf Tageslichtphasen und damit außerhalb der Dämmerungs- und Nachtstunden. Die nächtlichen Aktivitätsphasen (z. B. der Fledermäuse) sind von akustischen, stofflichen oder geruchlichen Beeinträchtigungen durch das Baugeschehen zu verschonen.

V 3 - Bauzeitenregelung Brutvögel

Um die festgestellten Vogelarten, insbesondere die Feldlerche, nicht direkt durch baubedingte und bauvorbereitenden Maßnahmen gem. § 44 Abs. 1 Nr.1 bzw. Nr. 2 BNatSchG zu beeinträchtigen bzw. in deren Brutzeit erheblich zu stören, ist eine Bauzeitenregelung einzuhalten. Demnach ist je nach Witterung ein Beginn der Bautätigkeit zur Brutzeit zwischen dem 01.03. und 31.07. eines jeden Jahres zu untersagen.

Ausnahme: Bei durchgängigem Baubetrieb bzw. einer Bauflächenvorbereitung vor dem 01.03. kann auf die Bauzeitenregelung verzichtet werden, da es in diesem Fall nicht zu einer Besiedlung der Flächen kommt.

Vor allem in den sensiblen Bereichen (für Gehölz- und Gebüschbrüter) im westlichen, nördlichen und östlichen Grenzbereich sind in einem Korridor von 50 m (Abstand zu Gehölzen) Arbeiten nur entweder ausschließlich außerhalb der Brutzeit zulässig, um die artbezogenen Fluchtdistanzen einzuhalten bzw. zu überschreiten, oder die Arbeiten müssen zwingend innerhalb dieses Korridors vor Beginn der Brutsaison starten.

Zur Vermeidung des Schädigungstatbestandes für die Feldlerche ist die geplante Vermeidung der Bauzeitenregelung, die keinen generellen Ausschluss der Bauzeit innerhalb Brut- und Aufzuchtzeit von Vögeln vorsieht, nur in Kombination mit der Maßnahme CEF1 zur Schaffung von Ersatzhabitaten möglich.

5.2 Maßnahmen zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität

Maßnahmen zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität (CEF-/FCS-Maßnahmen - vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen i.S.v. § 44 Abs. 5 BNatSchG) werden durchgeführt, um Gefährdungen lokaler Populationen zu vermeiden. Aus heutiger Sicht ist für das geplante Vorhaben eine solche Maßnahme notwendig.

CEF 1 – Schaffung von Ausgleichshabitaten für die Feldlerche durch die Schaffung und Anlage von Brachstreifen auf den intensiv landwirtschaftlich genutzten Flächen südöstlich und westlich der Vorhabensfläche

Begünstigte Arten:

1. Feldlerche (6 Reviere)
2. Heidelerche (max. 2 Reviere)
3. Schafstelze
4. weitere Vogelarten des Offen- und Halboffenlandes

Beschreibung der Maßnahme:

Für die derzeit im Bereich der Baufelder gelegenen Feldlerchenreviere und andere betroffene Offenlandbrüter sollen im Vorfeld der Baumaßnahmen Ausgleichsflächen durch Umwandlung bzw. Entwicklung von Brachestreifen ohne Nutzung auf Intensiväckern und Grünlandflächen in der Umgebung von Weißewarte (westlich und süd-östlich der Vorhabensfläche) eingerichtet werden. Hierzu sollen in der Gemarkung Weißewarte (Flur 1) Teilflächen der folgenden Flurstücke 161/1, 161/2 und 806/165 sowie in der Flur 5 Teilflächen der folgenden Flurstücke 28/21, 28/35, 28/37, 28/38, 28/39, 28/44, 28/45, 28/46, 28/49, 28/50, 28/53, 28/67, 28/68, 30/28, 30/109, 30/113, 30/117, 30/119, 30/123, 30/125, 228, 284 und 285 mit einer Gesamtgröße von ca. 17.536 m² in einer Gesamtflächenkulisse von > 50 ha verwendet werden.

Die Flächenkulisse von ca. 50 ha bietet mindestens 50 Feldlerchen-Paaren (10 Paare pro 10 ha) die Möglichkeit einer Brut (sehr vorsichtig gewählte Größe). Unter Berücksichtigung der Annahme, dass auch schon vor der Umsetzung der Aufwertungsmaßnahme Feldlerchen auf den Flächen brüten, ist von einem Aufwertungspotenzial von insgesamt 30 Revieren auszugehen. Diese Anzahl deckt die ermittelten Feldlerchen-Reviere bei Weitem ab.

Die zu entwickelnden Brachestreifen sollen nicht angesät werden, sondern sich über eine Ruderalflur aus der im Boden vorhandenen Diasporenbank sowie aus den aus der Umgebung eingetragenen Diasporen entwickeln. Die Grünlandbrachen sollen mosaik-flächig im Zeitraum vom 01. September bis 01. März (außerhalb der Brutzeit) gemäht werden (vgl. Kompensationsmaßnahme M3), damit sich auf den Brachflächen keine Gehölze etablieren können und der Offenlandcharakter somit gewahrt bleibt.

Für die Art Heidelerche sind Teil der Brachestreifen, vor allem auf den sandigen Flächen im Südosten auch regelmäßig (alle ein bis zwei Jahre) umzubrechen.

Die Brachestreifen werden in den Anlagen 6 und 7 des Umweltberichtes dargestellt.

5.3 Kompensationsmaßnahmen

Die lokalen Populationen der untersuchten Arten werden durch das geplante Vorhaben zur Errichtung einer Photovoltaikanlage nördlich von Weißewarte nicht erheblich beeinträchtigt. Im vorhabenbezogenen Bebauungsplan ist die Schaffung von artenreichen Grünlandbeständen zwischen und am Rand der Module geplant. Weiterhin ist geplant Baum-Strauchhecken am Rand der Vorhabensfläche anzulegen, die die Anlagen vollständig eingrünen. Auf diese Weise werden im Geltungsbereich des B-Planes neue Gehölzbereiche geschaffen, die z. B. gehölzgebundenen Vogelarten im Planungsraum neue Habitatstrukturen bieten.

Unter Berücksichtigung der Festlegungen des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes, der beschriebenen Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen sowie der beschriebenen Maßnahme zur Sicherung der ökologischen Funktionalität sind aus Sicht des besonderen Artenschutzes keine zusätzlichen Kompensationsmaßnahmen notwendig.

Grundsätzlich erfolgt mit der Errichtung der Anlagen keine vollständige Versiegelung der bestehenden Ackerflächen, sondern eine Umnutzung bzw. neue gewerbliche Nutzung. Die Kompensationsflächen, die sich im Geltungsbereich des B-Planes befinden, werden durch die Schaffung von Extensivgrünland bzw. Gehölzbereichen naturschutzfachlich aufgewertet und stehen nach der Errichtung der Photovoltaikanlagen den verschiedenen faunistischen Arten zur Verfügung, die bereits jetzt den Planungsraum besiedeln.

6 Gutachterliches Fazit

Im Rahmen der artenschutzrechtlichen Abschätzung wurde festgestellt, dass die Errichtung einer Freiflächenphotovoltaikanlage auf derzeit intensiv genutzten Ackerflächen nördlich der Ortslage Weißewarte unter Berücksichtigung und Einbeziehung der dargestellten konfliktvermeidenden Maßnahmen für keine prüfpflichtigen Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie, keine einheimischen Vogelarten gemäß Art. 1 der Vogelschutz-Richtlinie und keine sonstigen prüfrelevanten Arten die Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG erfüllt.

7 Literatur- / Quellenverzeichnis

- BACKBIER L. A. M., E. J. GUBBELS, K. SELUGA, A. WEIDLING, U. WEINHOLD, W. ZIMMERMANN (1998) Der Feldhamster *Cricetus cricetus* (L. 1758). Eine stark gefährdete Tierart. Internationale Arbeitsgruppe Feldhamster. Stichting Hamsterwerkgroep Limburg, Margraten, The Netherlands. 32 S.
- BARTHEL, P. H. & T. KRÜGER (2019): Liste der Vögel Deutschlands, Version 3.2. - DO-G Radolfzell
- BAYRISCHES STAATSMINISTERIUM FÜR WOHNEN, BAU UND VERKEHR (2018): Hinweise zur Aufstellung naturschutzfachlicher Angaben zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung in der Straßenplanung (saP).
- BELLMANN, N. (2016): Der Kosmos Schmetterlingsführer: Schmetterlinge, Raupen und Nahrungspflanzen. Franckh Kosmos Verlag, 3. Edition (9. März 2016), 448 S.
- BEZZEL, E. (2019): Das BLV Handbuch Vögel - Alle Vögel Mitteleuropas. Gräfe und Unzer Verlag, 2. Auflage (6. März 2019), 512 S.
- BIBBY, C. J., N. D. BURGESS, D. A. HILL (1995): Methoden der Feldornithologie: Bestandserfassung in der Praxis. Neumann. Radebeul
- BLAB, J. (1993): Grundlagen des Biotopschutzes für Tiere. Kilda-Verlag, Bonn – Bad Godesberg
- BLAB, J. & H. VOGEL (1996): Amphibien und Reptilien erkennen und schützen: Alle mitteleuropäischen Arten. Biologie, Bestand, Schutzmaßnahmen, Neuauflage des Intensivführers Amphibien und Reptilien. 2., überarbeitete Auflage. BLV. München
- BLFU - BAYRISCHES LANDESAMT FÜR UMWELT (2014): Praxis-Leitfaden für die ökologische Gestaltung von Photovoltaik-Freiflächenanlagen. 67 S.
- DIETZ, C. & A. KIEFER (2020): Die Fledermäuse Europas: Alle Arten erkennen und sicher bestimmen - 77 Arten Europas und angrenzender Gebiete - Lebensräume, Biologie und Schutz. Franckh Kosmos Verlag. 2. Auflage. 16. Juli 2020, 416 S.
- FISCHER, CH. & R. PODLOUCKY (1997): Berücksichtigung von Amphibien bei naturschutzrelevanten Planungen – Bedeutung und methodische Mindeststandards. – In: HENLE, K. & M. VEITH (HRSG.): Naturschutzrelevante Methoden der Feldherpetologie. – Merten-siella 7: 261-278.
- FLADE, M. (1994): Die Brutvogelgemeinschaften Mittel- und Norddeutschlands. – IHW-Verlag, Eching. 879 S.
- GEDEON, K., GRÜNEBERG, C., MITSCHKE, A., SUDFELDT, C., EIKHORST, W., FISCHER, S., FLADE, FRICK, S., GEIERSBERGER, I., KOOP, B., KRAMER, M., KRÜGER, T., ROTH, N., RYSLAVY, T., STÜBING, S., SUDMANN, S. R., STEFFENS, R., VÖKLER, F. & K. WIT (2014): Atlas Deutscher Brutvogelarten. Atlas of German Breeding Birds. Stiftung Vogelmonitoring
- GFN - GESELLSCHAFT FÜR FREILANDÖKOLOGIE UND NATURSCHUTZPLANUNG MBH (2007) (Bearb. C. HERDEN, B. GHARADJEDAGHI, J. RASSMUS, unter Mitwirkung von S. GÖDDERZ, S. GEIGER, S. JANSEN): Naturschutzfachliche Bewertungsmethoden von Freilandphotovoltaikanlagen. Endbericht. Stand Januar 2006. – In: BfN (2009): BfN – Skripten 247. Projektleitung K. AMMERMAN. Bonn – Bad Godesberg
- GLA - GEOLOGISCHES LANDESAMT SACHSEN-ANHALT (1999): Bodenatlas Sachsen-Anhalt. Teil 1 und 2. Halle
- GLANDT, D. (2008): Heimische Amphibien. Bestimmen - Beobachten - Schützen. AULA-Verlag, Wiebelsheim. 178 S.
- GROSSE, W.-R.; SIMON, B.; SEYRING, M.; BUSCHENDORF, J.; REUSCH, J.; SCHILDHAUER, F.; WESTERMANN, A. & U. ZUPPKE (Bearb.) (2015): Die Lurche und Kriechtiere des Landes Sachsen-Anhalt unter besonderer Berücksichtigung der Arten der Anhänge der Fauna-

- Flora-Habitat-Richtlinie sowie der kennzeichnenden Arten der Fauna-Flora-Habitat-Lebensraumtypen. – Berichte des Landesamtes für Umweltschutz Sachsen-Anhalt 4: 640 S.
- GRÜNEBERG, C., BAUER, H.-G., HAUPT, H., HÜPPOP, O., RYSLAVY, T. & P. SÜDBECK (2015) (2015): Rote Liste der Brutvögel Deutschlands. – Berichte zum Vogelschutz 52: 19-67
- HAGEMEIJER, S. R., & M. J. BLAIR (1997): The EBCC Atlas of European Breeding Birds: Their Distribution and Abundance. London
- HÜPPOP, O., H.-G. BAUER, H. HAUPT, T. RYSLAVY, P. SÜDBECK & J. WAHL (2013): Rote Liste wandernder Vogelarten Deutschlands, 1. Fassung, 31. Dezember 2012. - Berichte zum Vogelschutz, 49/50: 23-83
- KÜHNEL, K.-D.; GEIGER, A.; LAUFER, H.; PODLOUCKY, R. & SCHLÜPMANN, M. (2009): Rote Liste und Gesamtartenliste der Lurche (Amphibia) und Kriechtiere (Reptilia) Deutschlands [Stand Dezember 2008]. In: HAUPT, H.; LUDWIG, G.; GRUTTKE, H.; BINOT-HAFKE, M.; OTTO, C. & PAULY, A. (Red.) (2009): Rote Liste gefährdeter Tiere, Pflanzen und Pilze Deutschlands. Band 1: Wirbeltiere. Bundesamt für Naturschutz: Naturschutz und biologische Vielfalt 70 (1)
- LAU - LANDESAMT FÜR UMWELTSCHUTZ SACHSEN ANHALT (2001) [Hrsg.]: Die Tier- und Pflanzenarten nach Anhang II der Fauna-Flora-Habitatrichtlinie im Land Sachsen-Anhalt. Naturschutz im Land Sachsen-Anhalt, Sonderheft, 38. Jahrgang, 2001
- LAU - LANDESAMT FÜR UMWELTSCHUTZ SACHSEN ANHALT (2004) [Hrsg.]: Die Tier- und Pflanzenarten nach Anhang IV der Fauna-Flora-Habitatrichtlinie im Land Sachsen-Anhalt. Naturschutz im Land Sachsen-Anhalt. Sonderheft, 41. Jahrgang, 2004
- LAU - LANDESAMT FÜR UMWELTSCHUTZ SACHSEN-ANHALT (2022): Tierartenmonitoring Natura 2000 Sachsen-Anhalt. Zugriff: November 2022, Quelle: <https://tierartenmonitoring-sachsen-anhalt.dev.34u.de/>
- LPR GMBH - LANDSCHAFTSPLANUNG DR. REICHHOFF GMBH (2018): Umweltverträglichkeitsstudie (UVS) für das Vorhaben „Errichtung und Betrieb einer Deponie für Inertabfälle DK-0 Freiesleben-Schacht“. Dessau, 28.09.2018, 179 S.
- LUDWIG, G.; HAUPT, H.; GRUTTKE, H. & BINOT-HAFKE, M. (2009): Methodik der Gefährdungsanalyse für Rote Listen. – in: HAUPT, H.; LUDWIG, G.; GRUTTKE, H.; BINOT-HAFKE, M.; OTTO, C. & PAULY, A. (Bearb.): Rote Liste gefährdeter Tiere, Pflanzen und Pilze Deutschlands. Band 1: Wirbeltiere. – Münster (Landwirtschaftsverlag). – Naturschutz und Biologische Vielfalt 70 (1): 19-71
- MEINIG, H., P. BOYE, M. DÄHNE, R. HUTTERER, J. LANG (2020): Rote Liste und Gesamtartenliste der Säugetiere (Mammalia) Deutschlands. Naturschutz und Biologische Vielfalt 170 (2): 73 S.
- MEYER, F., J. BUSCHENDORF, U. ZUPPKE, F. BRAUMANN, M. SCHÄDLER & W.-R. GROSSE (2004): Die Lurche und Kriechtiere Sachsen-Anhalts. Verbreitung, Ökologie, Gefährdung und Schutz. Laurenti-Verlag. 239 S.
- OBERSTE BAUBEHÖRDE IM BAYERISCHEN STAATSMINISTERIUM DES INNERN, FÜR BAU UND VERKEHR (2015): Hinweise zur Aufstellung naturschutzfachlicher Angaben zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung (saP). Fassung mit Stand 01/2015)
- REINHARDT, R., & R. BOLZ (2011): Rote Liste und Gesamtartenliste der Tagfalter (Rhopalocera) (Lepidoptera: Papilionoidea et Hesperioidea) Deutschlands. - in: BINOT-HAFKE, M., S. BALZER, N. BECKER, H. GRUTTKE, H. HAUPT, N. HOFBAUER, G. LUDWIG, G. MATZKE-HAJEK, M. STRAUCH [Red.]: Rote Liste gefährdeter Tiere, Pflanzen und Pilze Deutschlands, Band 3: Wirbellose Tiere (Teil 1). - Münster (Landwirtschaftsverlag) - Naturschutz und Biologische Vielfalt 70 (3): 167-194
- RENNWALD, E., T. SOBČZYK, A. HOFMANN (2011): Rote Liste und Gesamtartenliste der Spinnerartigen Falter (Lepidoptera: Bombyces, Sphinges s.l.) Deutschlands. - in: BINOT-HAFKE, M., S. BALZER, N. BECKER, H. GRUTTKE, H. HAUPT, N. HOFBAUER, G. LUDWIG, G. MATZKE-HAJEK, M. STRAUCH [Red.]: Rote Liste gefährdeter Tiere, Pflanzen und Pilze

- Deutschlands, Band 3: Wirbellose Tiere (Teil 1). - Münster (Landwirtschaftsverlag) - Naturschutz und Biologische Vielfalt 70 (3): 243-283
- ROTE-LISTE-GREMIUM AMPHIBIEN UND REPTILIEN (2020a): Rote Liste und Gesamtartenliste der Amphibien (Amphibia) Deutschlands. Naturschutz und Biologische Vielfalt 170 (4): 86 S.
- ROTE-LISTE-GREMIUM AMPHIBIEN UND REPTILIEN (2020b): Rote Liste und Gesamtartenliste der Reptilien (Reptilia) Deutschlands. Naturschutz und Biologische Vielfalt 170 (3): 64 S.
- RYSLAVY, T., H.-G. BAUER, B. GERLACH, O. HÜPPOP, J. STAHLER, P. SÜDBECK, C. SUDFELDT (2020): Rote Liste der Brutvögel Deutschlands. 6. Fassung, 30. September 2020, in: Berichte zum Vogelschutz 57 (2020): 13-112
- SCHIEMENZ, H. & R. GÜNTHER (1994): Verbreitungsatlas der Amphibien und Reptilien Ostdeutschlands.
- SCHOBER, W & E. GRIMMBERGER (1998): Die Fledermäuse Europas: kennen – bestimmen – schützen. 2. Aufl. Kosmos, Stuttgart
- SCHÖNBRODT, M. & M. SCHULZE (2017): Rote Liste der Brutvögel des Landes Sachsen-Anhalt 3. Fassung, Stand November 2017 – Apus 22, Sonderheft: 3 – 80
- SCHULZE, M., T. SÜßMUTH, 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 zur Einzelartbetrachtung der Avifauna), im Auftrag des Landesbetriebs Bau- und Liegenschaftsmanagement Sachsen-Anhalt, 31 S.
- SKIBA, R. (2009): Europäische Fledermäuse: Kennzeichen, Echoortung und Detektoranwendung. VerlagsKG Wolf. 2. Auflage. 31. Oktober 2009. 220 S.
- SPITZENBERG, D., unter Mitarbeit von A. SCHÖNE, B. KLAUSNITZER, W. MALCHAU (2021): Die wasserbewohnenden Käfer Sachsen-Anhalts. - Hrsg.: Landesamt für Umweltschutz Sachsen-Anhalt. - Natur+Text Rangsdorf 2021, 772 S.
- STRESEMANN, E. (1989): Exkursionsfauna für die Gebiete der DDR und BRD. BD. 3 Wirbeltiere, Volk und Wissen Berlin
- STUBBE M. & A. STUBBE (1998) [Hrsg.]: Ökologie und Schutz des Feldhamsters. Martin-Luther-Universität Halle-Wittenberg, Halle/Saale: 119-124
- SÜDBECK, P., H. ANDRETTKE, S. FISCHER, K. GEDEON, T. SCHIKORE, K. SCHRÖDER & C. SUDFELDT (Hrsg.) (2005): Methodenstandards zur Erfassung der Brutvögel Deutschlands. Radolfzell
- TRESS, J.; M. BIEDERMANN, H. GEIGER, J. PRÜGER, W. SCHORCHT, C. TRESS, & K.-P. WELSCH (2012): Fledermäuse in Thüringen. 2. Aufl. Naturschutzreport Heft 27, 656 S.
- TROST, M., B. OHLENDORF, R. DRIECHCIARZ, A. WEBER, T. HOFMANN, K. MAMMEN (2018): Rote Listen Sachsen-Anhalt - Säugetiere (Mammalia). 3. Fassung, Stand: Dezember 2018 - in: Berichte des Landesamtes für Umweltschutz Sachsen-Anhalt, Halle, Heft 1/2020: 293-302
- VOLLMER, A. & B. OHLENDORF (2004): Die Fledermäuse (Chiroptera) des Anhang IV. – In: Die Tier- und Pflanzenarten nach Anhang IV der Fauna-Flora-Habitatrichtlinie im Land Sachsen-Anhalt. – Naturschutz im Land Sachsen-Anhalt (Sonderheft)
- WAHL, J., DRÖSCHMEISTER, R., LANGGEMACH, T. & C. SUDFELDT (2011): Vögel in Deutschland – 2011. DDA, BfN, LAG vSW, Münster
- WEIDLING, A. & M. STUBBE (1998): Eine Standardmethode zur Feinkartierung von Feldhamsterbauen. Ökologie und Schutz des Feldhamster: 259-276
- WEBER, A. & M. TROST (2015): Die Säugetierarten der Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie im Land Sachsen-Anhalt – Fischotter (*Lutra lutra* L., 1785). Berichte des Landesamtes für Umweltschutz Sachsen-Anhalt. Heft 1/2015. 232 S.

WEBER, M., U. MAMMEN, G. DORNBUSCH & K. GEDEON (2003): Die Vogelarten nach Anhang I der Europäischen Vogelschutzrichtlinie im Land Sachsen-Anhalt. Natursch. Land Sachsen-Anhalt 40, Sonderh.: 1-222

Gesetze, Verordnungen und Richtlinien

Baugesetzbuch (BauGB) in der Fassung der Bekanntmachung vom 3. November 2017 (BGBl. I S. 3634), zuletzt geändert durch Art. 11 des Gesetzes vom 8. Oktober 2022 (BGBl. I S. 1726)

Verordnung über die bauliche Nutzung der Grundstücke (Baunutzungsverordnung - BauNVO) in der Fassung der Bekanntmachung vom 21. November 2017 (BGBl. I S. 3786), zuletzt geändert durch Art. 2 des Gesetzes vom 14. Juni 2021 (BGBl. I S. 1802)

Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege (Bundesnaturschutzgesetz - BNatSchG) vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542), zuletzt geändert durch Art. Artikel 1 des Gesetzes vom 20. Juli 2022 (BGBl. I S. 1362, 1436)

Naturschutzgesetz des Landes Sachsen-Anhalt (NatSchG LSA) in der Fassung vom 10. Dezember 2010, zuletzt geändert durch Art. 1 des Gesetzes vom 28. Oktober 2019 (GVBl. LSA S. 346)

Verordnung zum Schutz wildlebender Tier- und Pflanzenarten (Bundesartenschutzverordnung - BArtSchV) vom 16. Februar 2005, zuletzt geändert durch Art. 10 des Gesetzes vom 21. Januar 2013 (BGBl. I S. 95)

Richtlinie 92/43/EWG des Rates zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen (FFH-Richtlinie - FFH-RL) in der Fassung vom 21. Mai 1992, zuletzt geändert durch Richtlinie 2013/17/EU vom 13. Mai 2013

Richtlinie 2009/147/EG des Europäischen Parlaments und des Rates über die Erhaltung der wildlebenden Vogelarten (Vogelschutzrichtlinie) vom 30. November 2009 (kodifizierte Fassung der Richtlinie 79/409/EWG), zuletzt geändert durch Verordnung (EU) 2019/1010 vom 05. Juni 2019

695500

696000

5817500

5817500

5817000

5817000

5816500

5816500



695500

696000

Legende

 zur Verfügung stehende Fläche

 geplanter Brachstreifen
Gesamtfläche 2.160 m²

Kartengrundlage:

© GeoBasis-DE / LVermGeo LSA, [2021, 6010646]

Es gelten die Nutzungsbedingungen des LVermGeo LSA.

Die Karte ist urheberrechtlich geschützt. Vervielfältigungen aller Art, wie Reproduktionen,

Nachdrucke, Kopien, Verfilmungen, Digitalisierungen, Scannen, Speicherung auf

Datenträgern u.a.m. sind nur mit Erlaubnis des Herausgebers zulässig.

Gleiches gilt für die Veröffentlichung.

Auftragnehmer:

IHU GEOLOGIE UND ANALYTIK

GESELLSCHAFT FÜR INGENIEUR - HYDRO - UND UMWELT GEOLOGIE

Dr.-Kurt-Schumacher-Str. 23 39576 Hanesstahl Stendal
Tel. 03931 523010 Email: ihu@ihu-stendal.de Web: www.ihu-stendal.de



Auftraggeber:

aream Advisory GmbH
Kaistr. 2
40221 Düsseldorf

Projekt:

PVA Weißewarte

Darstellung:

Vorschlag Brachstreifen
Flur 1

Bearbeiter: Schickhoff, J.

0 125 m

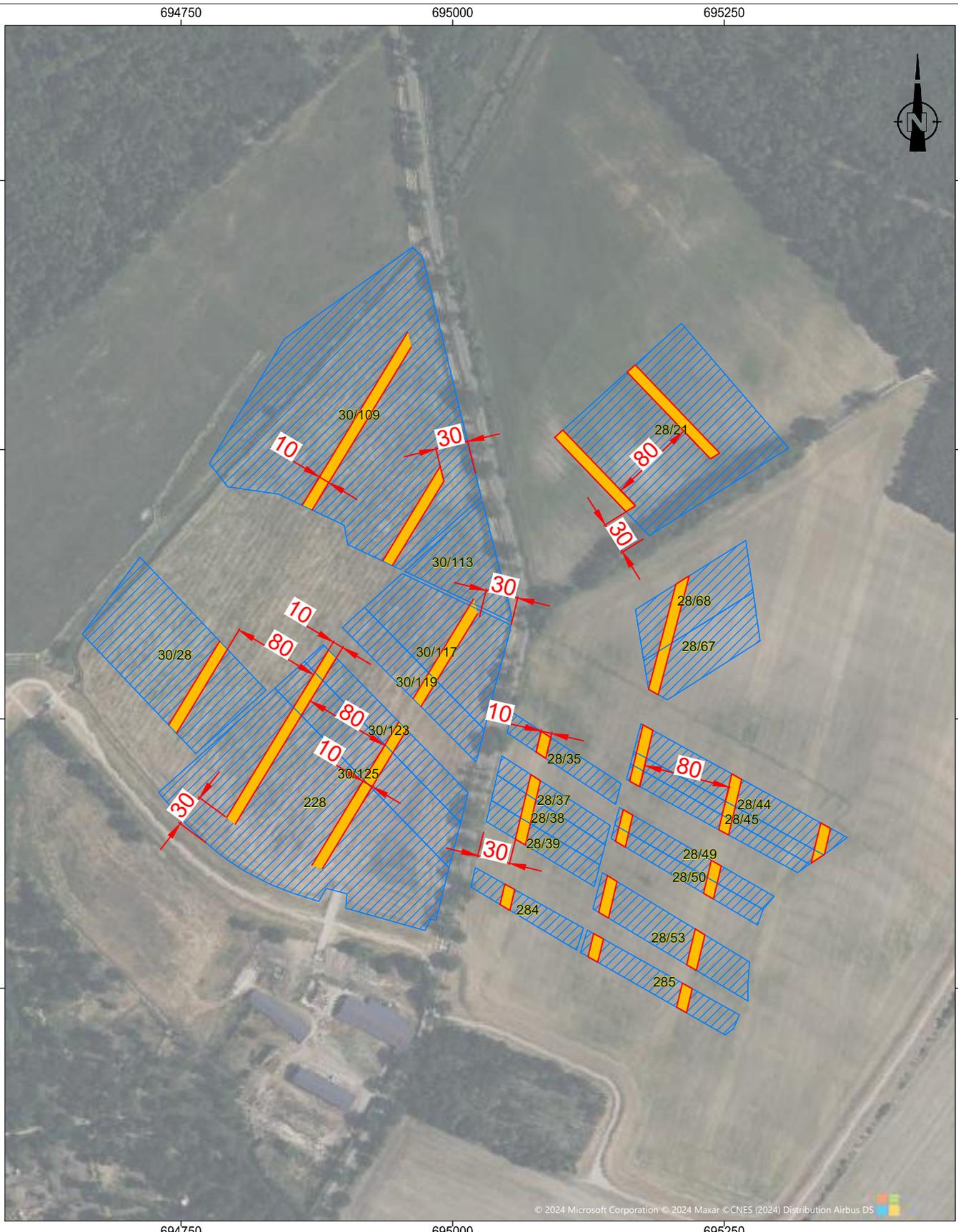
Datum: 05/24

Graphik: Böhme, V.

LS: 489 N32 M 1: 5.000

Blatt-Nr: Anlage 6

Datei: F:\Projekte\FB5\fb512423_PVA-Weisewarte\bt\KAR\Kompensation.dwg;Flur1



Legende

- zur Verfügung stehende Fläche
- geplanter Brachstreifen
Gesamtfläche 15.375 m²

Kartengrundlage:
© GeoBasis-DE / LVermGeo LSA, [2021, 6010646]
Es gelten die Nutzungsbedingungen des LVermGeo LSA.
Die Karte ist urheberrechtlich geschützt. Vervielfältigungen aller Art, wie Reproduktionen,
Nachdrucke, Kopien, Verfilmungen, Digitalisierungen, Scannen, Speicherung auf
Datenträgern u.a.m. sind nur mit Erlaubnis des Herausgebers zulässig.
Gleiches gilt für die Veröffentlichung.

Auftragnehmer: IHU GEOLOGIE UND ANALYTIK <small>GESELLSCHAFT FÜR INGENIEUR - HYDRO - UND UMWELT GEOLOGIE</small> <small>Dr.-Kurt-Schumacher-Str. 23 39576 Hainestadt Stendal Tel. 03931 523010 Email: ihu@ihu-stendal.de Web: www.ihu-stendal.de</small>		Auftraggeber: aream Advisory GmbH Kaistr. 2 40221 Düsseldorf	
Projekt: PVA Weißewarte		Darstellung: Vorschlag Brachstreifen Flur 5	
Bearbeiter: Schickhoff, J.		Datum: 05/24	
Graphik: Böhme, V.	LS: 489 N32	M 1: 5.000	Blatt-Nr: Anlage 7
Datei: F:\Projekte\IFB5\fb512423_PVA-Weisewarte\bt\KAR\Kompensation.dwg;Flur5			