

Umweltbericht mit integrierter Eingriffsbilanzierung und artenschutzrechtlichem Fachbeitrag

zum vorzeitigen vorhabenbezogenen Bebauungs-
plan
„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
M. Stiller
M. Sc. K. Lenz
Dipl.-Biol. P. Kühne

Ort, Datum: Stendal, April 2024

Inhaltsverzeichnis

Tabellenverzeichnis	II	
Abbildungsverzeichnis	II	
Anlagenverzeichnis	III	
1	Kurzdarstellung des Inhaltes und der wichtigsten Ziele des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes	1
1.1	Anlass und Ziele des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes	1
1.2	Beziehung zu anderen relevanten Plänen und Programmen	2
1.3	Inhalt des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes (Festsetzungen)	2
1.4	Art und Umfang sowie Bedarf an Grund und Boden des geplanten Vorhabens	3
2	Darstellung der in einschlägigen Fachgesetzen und Fachplänen festgelegten Ziele des Umweltschutzes und der Art, wie diese Ziele bei der Aufstellung des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes berücksichtigt wurden	9
2.1	Schutzgut Boden	9
2.2	Schutzgut Wasser	9
2.3	Schutzgut Klima und Luft	10
2.4	Schutzgut Arten und Biotope	11
2.5	Schutzgut Landschaftsbild	11
2.6	Schutzgut Mensch	12
2.7	Schutzgut Kultur - und sonstige Sachgüter	12
2.8	Schutzgut Fläche	13
3	Bestandsaufnahme der einschlägigen Aspekte des derzeitigen Umweltzustands, einschließlich der Umweltmerkmale der Gebiete, die voraussichtlich erheblich beeinflusst werden	14
3.1	Naturschutzrechtliche Schutzgebiete und geschützte Biotope	14
3.2	Schutzgut Boden	15
3.3	Schutzgut Wasser	17
3.4	Schutzgut Klima und Luft	18
3.5	Schutzgut Arten und Biotope	20
3.5.1	Erfassung der Brutvögel	22
3.5.2	Erfassung der Zug- und Rastvögel	24
3.5.3	Vorkommen weiterer planungsrelevanter Arten (Anhang IV-Arten der FFH-RL)	25
3.6	Schutzgut Landschaftsbild	28
3.7	Schutzgut Mensch	29
3.8	Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter	31
3.9	Schutzgut Fläche	31
3.10	Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern	32
4	Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung und Nichtdurchführung der Planung	33
5	Auswirkungen der Freiflächenphotovoltaikanlage und geplante Maßnahmen zur Vermeidung, zur Verringerung und zum Ausgleich nachteiliger Projektauswirkungen	36
5.1	Auswirkungen der Freiflächenphotovoltaikanlage	36
5.2	Maßnahmen zur Vermeidung und zur Verringerung	37
5.3	Eingriffs-/Ausgleichsbilanzierung	39
5.4	Kompensationsmaßnahmen/Festsetzungen	42
6	Allgemein verständliche Zusammenfassung	47
7	Literatur- / Quellenverzeichnis	49

Tabellenverzeichnis

Tabelle 1:	Übersicht der geschützten Bereiche von Natur und Landschaft im Umfeld der Fläche des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes _____	14
Tabelle 2:	Jahresdurchschnittstemperatur und -niederschlag bei Weißewarte nach CLIMATE-DATA.ORG 2023 _____	18
Tabelle 3:	Protokoll zur Brutvogelerfassung Weißewarte 2023 – Termine _____	22
Tabelle 4:	Ergebnisse der Brutvogelerfassung – Weißewarte (Brutzeit 2023) _____	23
Tabelle 5:	Ergebnisse der Zug- und Rastvogelerfassung – Weißewarte _____	24
Tabelle 6:	Auswirkungen auf die Schutzgüter bei Realisierung und Nichtrealisierung des vorhabenbezogenen B-Plans _____	33
Tabelle 7:	Auswirkungen der PVA auf die Schutzgüter (verändert nach BLFU 2014) _____	36
Tabelle 8:	Biotoptypen innerhalb des Geltungsbereiches _____	40
Tabelle 9:	Wertermittlung der betroffenen Strukturen vor dem Eingriff _____	40
Tabelle 10:	Wertermittlung der betroffenen Strukturen nach dem Eingriff _____	41
Tabelle 11	Einschätzung der Erheblichkeit der bau-, anlagen- und betriebsbedingten Auswirkungen _____	47

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1:	Übersichtskarte zur Lage des räumlichen Geltungsbereiches (roter Rahmen) des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes „Solarpark Weißewarte“ (Kartengrundlage: Google Earth Pro 2023, Bildaufnahmedatum: 06.08.2020) _____	3
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, November 2023, Vorzeitiger vorhabenbezogener Bebauungsplan „Solarpark Weißewarte“ der Stadt Tangerhütte – Teil I – Planzeichnung) _____	4
Abbildung 3:	links: Blick in Richtung Süden entlang des in der Mitte des Gebietes verlaufenden Grabens auf dem abgeernteten Acker innerhalb des geplanten Geltungsbereiches, im Hintergrund die Ortschaft Weißewarte; rechts: Blick in Richtung Osten auf den abgeernteten Acker, im Hintergrund der außerhalb des Geltungsbereiches liegende Kiefernforst und links die Strauch-Baumhecke heimischer Gehölze am Wirtschaftsweg (M. STILLER, 12.10.2023) _____	5
Abbildung 4:	links: Blick in Richtung Nordwesten auf den hinter der Strauch-Baumhecke verlaufenden Deich westlich des Geltungsbereiches; rechts: Blick in Richtung Norden auf die den Geltungsbereich im Osten begrenzende Baumreihe einheimischer Gehölze am Wirtschaftsweg (M. STILLER, 12.10.2023) _____	6
Abbildung 5:	links: Blick Richtung Süden entlang der Ostgrenze des Geltungsbereiches auf den angrenzenden Kiefernforst und die am unbefestigten Weg entlang verlaufende Baumreihe einheimischer Gehölze; rechts: gleicher Standort wie Bild links jedoch Blick Richtung Westen, Baumreihe entlang der Nordgrenze, im Hintergrund die angrenzenden Kiefernforste (M. STILLER, 12.10.2023) _____	6
Abbildung 6:	links: Blick in Richtung Westen auf den nördlich des Geltungsbereiches gelegenen Grenzgraben, im Hintergrund die Kiefernforste; rechts: Blick Richtung Osten, links im Bild der außerhalb des Geltungsbereichs befindliche Kiefernforst, mittig der unbefestigte Weg mit parallel verlaufender Strauch-Baumhecke heimischer Gehölze an der sich der Graben aus dem rechten Bild anschließt (M. STILLER, 12.10.2023) _____	6
Abbildung 7:	links: Blick in Richtung Süden auf den Deichverteidigungsweg sowie die landseitig befindliche Strauch-Baumhecke; rechts: Blick in Richtung Norden vom Ende der Sandstraße in der der Ortslage Weißewarte, im Hintergrund ist die etwa 100 m nördlich gelegene Ackerfläche des Geltungsbereiches sichtbar (M. STILLER, 12.10.2023) _____	7
Abbildung 8:	links: Blick in Richtung Norden auf den Deichverteidigungsweg und die Strauch-Baumhecke westlich des Geltungsbereiches; rechts: ebenfalls Blick Richtung Norden	

	(auf der anderen Seite der Strauch-Baumhecke) innerhalb des Geltungsbereiches (M. STILLER, 12.10.2023)	7
Abbildung 9:	Vorhabens- und Erschließungsplan (IIP 2024)	8
Abbildung 10:	Bodenkarte im Bereich des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes (© GeoBasis-DE / LVermGeo 2024, vorläufige BK50)	15
Abbildung 11:	Klimadiagramm für Weißewarte (Einheitsgemeinde Stadt Tangerhütte) (© CLIMATE-DATA.ORG 2023)	19
Abbildung 12:	Blick von der Kreisstraße in Richtung zukünftige PV-Anlage, Ansicht der Anlage durch Deich verdeckt (M. STILLER, 12.10.2023)	29

Anlagenverzeichnis

Anlage 1:	Übersichtskarte mit Schutzgebieten
Anlage 2:	Biotoptypenkarte
Anlage 3:	Ergebnisbericht der avifaunistischen Untersuchungen
Anlage 4:	Brutvogelreviere 2023 – Kartendarstellung
Anlage 5:	Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag
Anlage 6:	Vorschlag Brachestreifen Flur 1
Anlage 7:	Vorschlag Brachestreifen Flur 5

1 Kurzdarstellung des Inhaltes und der wichtigsten Ziele des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes

1.1 Anlass und Ziele des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes

Der Umweltbericht bildet einen gesonderten Teil der Begründung zum vorzeitigen vorhabenbezogenen Bebauungsplan „Solarpark Weißewarte“ nördlich des Ortsteils Weißewarte der Einheitsgemeinde Stadt Tangerhütte.

Der Umweltbericht legt gemäß § 2 Abs. 4 Baugesetzbuch (BauGB) die Umweltprüfung dar, in der die voraussichtlichen Umweltauswirkungen ermittelt, beschrieben und bewertet werden. In diesem Bericht sind insbesondere:

- die Belange des Umweltschutzes, einschließlich des Naturschutzes und der Landschaftspflege bezüglich der Auswirkungen auf Tiere, Pflanzen, Boden, Wasser, Luft, Klima und das Wirkungsgefüge zwischen ihnen sowie die Landschaft und die biologische Vielfalt,
- die Auswirkungen auf die Erhaltungsziele und den Schutzzweck der Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung und europäischer Vogelschutzgebiete im Sinne des Bundesnaturschutzgesetzes,
- die umweltbezogenen Auswirkungen auf den Menschen und seine Gesundheit sowie die Bevölkerung insgesamt,
- die Kultur- und sonstige Sachgüter,
- die Vermeidung von Immissionen sowie der sachgerechte Umgang mit Abfällen und Abwässern,
- die Nutzung erneuerbarer Energien sowie die sparsame und effiziente Nutzung von Energien,
- die Darstellung von Landschaftsplänen sowie von sonstigen Plänen, insbesondere des Wasser-, Abfall- und Immissionsschutzrechtes,
- die Erhaltung bestmöglicher Luftqualität in Gebieten, in denen die durch Rechtsverordnung zur Erfüllung von bindenden Beschlüssen der Europäischen Gemeinschaften festgelegten Immissionsgrenzwerte nicht überschritten werden,
- die Wechselwirkungen zwischen den einzelnen Belangen des Umweltschutzes zu berücksichtigen (§ 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB).

Der Anlass für die Aufstellung des vorzeitigen vorhabenbezogenen Bebauungsplanes „Solarpark Weißewarte“ ist das geplante Bauvorhaben zur Errichtung einer Freiflächenphotovoltaikanlage nördlich der Ortschaft Weißewarte, einem Ortsteil der Einheitsgemeinde Stadt Tangerhütte. Durch die Aufstellung des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes soll die planungsrechtliche Zulässigkeit zur Herstellung der Freiflächenphotovoltaikanlagen geschaffen werden.

Der Vorhabenträger beabsichtigt die Errichtung der Photovoltaikanlage (PVA) auf derzeit intensiv landwirtschaftlich genutzten Flächen nördlich der Ortschaft Weißewarte.

Photovoltaikanlagen stellen ein wichtiges Potential zur verstärkten Nutzung erneuerbarer Energiequellen dar. Die für einen wirtschaftlichen Betrieb erforderlichen Standortvoraussetzungen, wie möglichst hohe solare Einstrahlwerte, keine Schattenwürfe aus Bepflanzungen, entsprechende wirtschaftliche Größe und nahegelegene Einspeisemöglichkeiten ins Stromnetz liegen im Plangebiet vor, sodass sich das Bebauungsplangebiet für die Sonnenenergienutzung eignet.

Das Ziel des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes ist es, die bauplanungsrechtlichen Voraussetzungen für die Errichtung der Freiflächenphotovoltaikanlagen zu schaffen. Dadurch kann entsprechend des Erneuerbaren Energien Gesetzes (EEG) eine nachhaltige Entwicklung der Energieversorgung unterstützt und der Beitrag der erneuerbaren Energien an der lokalen Stromversorgung im Gemeindegebiet deutlich erhöht werden. Mit der vorliegenden Planung werden Ziele der CO₂-Einsparung, der Sicherung der Energieversorgung und der Stärkung der Wirtschaftskraft der Region verfolgt, wobei den landesplanerischen und landschaftlichen

Belangen Rechnung getragen wird. Entsprechend dem Landesentwicklungsplan sind Freiflächenphotovoltaikanlagen in der Regel raumbedeutsam und bedürfen vor ihrer Genehmigung einer landesplanerischen Abstimmung. Dabei ist insbesondere ihre Wirkung auf das Landschaftsbild, den Naturhaushalt und die baubedingte Störung des Bodenhaushaltes zu prüfen. Der vorhabenbezogene Bebauungsplan (B-Plan) soll eine geordnete bauliche Entwicklung und eine dem Wohl der Allgemeinheit entsprechende umweltgerechte Bodennutzung gewährleisten und dazu beitragen, eine menschenwürdige Umwelt zu sichern sowie die natürlichen Lebensgrundlagen zu schützen und zu entwickeln.

1.2 Beziehung zu anderen relevanten Plänen und Programmen

Relevante Planungen in den angrenzenden Bereichen sind zum derzeitigen Zeitpunkt nicht bekannt.

1.3 Inhalt des vorzeitigen vorhabenbezogenen Bebauungsplanes (Festsetzungen)

Im vorzeitigen vorhabenbezogenen Bebauungsplan werden die Flächen überwiegend als „Sonstiges Sondergebiet“ SOPV mit der Zweckbestimmung „Nutzung von Sonnenenergie“ festgesetzt.

Folgenden Festsetzungen werden im vorzeitigen vorhabenbezogenen B-Plan durch IIP – INGENIEURBÜRO, INVEST-PROJEKT GmbH festgelegt:

- für das Sonstige Sondergebiet mit der Bezeichnung SOPV wird gemäß § 11 Abs. 2 BauGB die Zweckbestimmung „Nutzung von Sonnenenergie“ festgesetzt
 - das Sondergebiet SOPV dient ausschließlich der Unterbringung von Anlagen für die Nutzung von Sonnenenergie und erforderlichen Folgenutzungen
- Innerhalb des Sondergebietes SOPV sind i.S.d. § 11 Abs. 2 BauNVO die nachfolgenden aufgelisteten Nutzungen zulässig:
 - Photovoltaik-Module
 - Wechselrichter
 - Wirtschaftswege
 - Technikgebäude, insbesondere Transformatoren und Speicher
- Innerhalb des Sondergebietes SOPV sind i.S.d. § 11 Abs. 2 BauNVO ausnahmsweise die landwirtschaftliche Nutzung zulässig, sofern diese der Zweckbestimmung nicht entgegensteht.
- Die Grundflächenzahl (GRZ) wird mit 0,6 festgesetzt. Innerhalb des Sondergebietes SO PV darf durch Technikgebäude und Batteriespeicher maximal 8 % der nach Maßgabe der festgesetzten GRZ insgesamt überbaubaren Grundstücksflächen überbaut werden.

Die 8 % sind anhand der gesamten überbaubaren Grundstücksflächen innerhalb des Sondergebietes und nicht anteilig nach Maßgabe etwaiger zeichnerisch mithilfe von Baugrenzen festgesetzten Baufelder zu bemessen und dürfen entsprechend auf den gesamten überbaubaren Grundstücksflächen ausgenutzt werden.
- Innerhalb des Sondergebietes SO PV 1, 2 werden maximale Höhen baulicher Anlagen (H/MAX) mit 5,00 m über der Geländehöhe 36,01m ü. NHN festgesetzt. Der obere Bezugspunkt der maximalen Höhe baulicher Anlagen ist der höchste Punkt einer baulichen Anlage.
- Baulichen Anlagen, einschließlich Nebenanlagen im Sinne des § 14 BauNVO, sind außerhalb der überbaubaren Grundstücksfläche nicht zulässig. Ausgenommen davon sind Einfriedungen
- Innerhalb der Umgrenzung des gemäß § 97 (2) WG LSA festgesetzten Deichschutzbereiches sind die planungsrechtlich festgesetzten baulichen Anlagen

- bis zur Erteilung einer Verbotsbefreiung gemäß § 97 (3) WG LSA unzulässig. Dies gilt entsprechend der Befreiung auch für Teilflächen.
- Innerhalb der Umgrenzung des gemäß § 97 (2) WG LSA festgesetzten Deichschutzbereiches sind die hier planungsrechtlich festgesetzten Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft bis zur Erteilung einer Verbotsbefreiung gemäß § 97 (3) WG LSA zulässig. Dies gilt entsprechend der Befreiung auch für Teilflächen. Anschließend sind die Festsetzungen unzulässig.
 - Maßgebend für das Eintreten der Bedingungen zur Festsetzung 5.1. und 5.2. ist die schriftliche Freigabe der betroffenen Flächen durch das Landesverwaltungsamt Sachsen -Anhalt, die auch für Teilbereiche erfolgen kann. Die Bedingungen müssen bis zum 31.12.2031 eintreten.

1.4 Art und Umfang sowie Bedarf an Grund und Boden des geplanten Vorhabens

Allgemeine Standortangaben

Bundesland:	Sachsen-Anhalt
Landkreis:	Stendal
Einheitsgemeinde:	Stadt Tangerhütte
Ortsteil:	Weißewarte
Gemarkung	Weißewarte
Flur	1
Flurstücke:	93, 100, 101, 102, 103, 104, 105/1, 105/2, 107, 109/1, 109/2, 110, 111, 112, 315/92, 316/92, 318/94, 380/94, 381/94, 382/94, 383/94, 392/99, 427/105, 428/105, 430/105, 431/105, 432/105, 433/105, 656/94, 783/94, 785/106, 976, 977, 989, 990, 992, 993, 995, 996, 998, 999, 1001, 1002, 1004, 1005, 1007, 1008, 1009, 1010, 1011, 1012, 1014, 1015, 1017, 1018, 1020, 1021, 1023, 1024, 1026, 1027, 1029, 1030, 1031, 1032, 1035, 1036



Abbildung 1: Übersichtskarte zur Lage des räumlichen Geltungsbereiches (roter Rahmen) des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes „Solarpark Weißewarte“ (Kartengrundlage: Google Earth Pro 2023, Bildaufnahmedatum: 06.08.2020)

Der räumliche Geltungsbereich des vorzeitigen vorhabenbezogenen Bebauungsplanes befindet sich nördlich der Ortslage Weißewarte, einem Ortsteil der Einheitsgemeinde Stadt Tangerhütte (vgl. Abbildung 1) und umfasst die oben genannten Flurstücke in der Gemarkung Weißewarte (Flur 1). Er besitzt insgesamt eine Flächengröße von ca. 56,649 ha, wovon 56,17ha als Sondergebiete „Photovoltaik“ festgesetzt wurden und 52,61 ha als überbaubare Grundstücksfläche innerhalb der Baugrenze gelten.

Das Gelände des Geltungsbereiches ist größtenteils eben und wird fast ausschließlich von intensiv landwirtschaftlich genutzten Ackerflächen eingenommen. Im Nordwesten ragt die Deichanlage des „Bucher Deiches 3“ in den Geltungsbereich hinein (vgl. Abbildung 2). Die mit Solarmodultischen zu bebauenden Flächen werden einen Mindestabstand zum landseitigen Deichschutzstreifen einhalten. Südlich des in die B-Planfläche hineinragenden Deichabschnittes verläuft eine Strauch-Baumhecke zwischen dem Deich und der westlichen Außengrenze des räumlichen Geltungsbereiches. Im westlich gelegenen Deichvorland erstrecken sich weitere intensiv genutzte Ackerflächen sowie Kiefernforst. Mindestens 380 m westlich verläuft die Kreisstraße 1469 in Nord-Süd-Richtung.



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)

Entlang der nördlichen Grenze, außerhalb des räumlichen Geltungsbereiches, erstreckt sich, mit Ausnahme der nordöstlichsten Ecke, der temporär wasserführende „Grenzgraben Weißewarte-Buch-Bölsdorf“ von Südost nach Nordwest. Dieser ist abschnittsweise mit linearen Gehölzen bestanden. Innerhalb der B-Planfläche beginnt zudem ein weiterer temporär wasserführender Entwässerungsgraben im Bereich zwischen den Flurstücken 109/1 sowie 315/92 und verläuft in nordöstliche Richtung bis zur nördlichen Grenze des Geltungsbereiches, wo er an den „Grenzgraben Weißewarte-Buch-Bölsdorf“ anbindet. Die mit Solarmodultischen zu bebauenden Flächen werden einen Mindestabstand von 5,0 m zu den beiden Gräben einhalten. Unmittelbar nördlich des Grenzgrabens verläuft eine grabenbegleitende unbefestigte Fahrspur, die im Westen über eine Rampe an den Deichverteidigungsweg anschließt. An der nordwestlichen Ecke des Geltungsbereiches grenzt großflächiger Kiefernforst unmittelbar nördlich an die unbefestigte Fahrspur. Im restlichen Bereich befindet sich eine intensiv genutzte Ackerfläche nördlich der Fahrspur, an die sich weiter im Norden der Kiefernforst anschließt.

Im Osten mündet die unbefestigte Fahrspur in einen ebenfalls unbefestigten Wirtschaftsweg, welcher entlang der östlichen Außengrenze des räumlichen Geltungsbereiches verläuft und streckenweise mit linearen Gehölzen bestanden ist. An der nordöstlichen Ecke des Geltungsbereiches grenzt großflächiger Kiefernforst unmittelbar östlich an den Wirtschaftsweg. Im südlichen Bereich befinden sich intensiv genutzte Ackerfläche östlich des Weges, an die sich weiter im Osten der Kiefernforst anschließt.

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 100 m zum räumlichen Geltungsbereich des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes.

Die folgenden Bilder zeigen den räumlichen Geltungsbereich des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes sowie die umliegenden Flächen im Oktober 2023.



Abbildung 3: links: Blick in Richtung Süden entlang des in der Mitte des Gebietes verlaufenden Grabens auf dem abgeernteten Acker innerhalb des geplanten Geltungsbereiches, im Hintergrund die Ortschaft Weißewarte; rechts: Blick in Richtung Osten auf den abgeernteten Acker, im Hintergrund der außerhalb des Geltungsbereiches liegende Kiefernforst und links die Strauch-Baumhecke heimischer Gehölze am Wirtschaftsweg (M. STILLER, 12.10.2023)



Abbildung 4: links: Blick in Richtung Nordwesten auf den hinter der Strauch-Baumhecke verlaufenden Deich westlich des Geltungsbereiches; rechts: Blick in Richtung Norden auf die den Geltungsbereich im Osten begrenzende Baumreihe einheimischer Gehölze am Wirtschaftsweg (M. STILLER, 12.10.2023)



Abbildung 5: links: Blick Richtung Süden entlang der Ostgrenze des Geltungsbereiches auf den angrenzenden Kiefernforst und die am unbefestigten Weg entlang verlaufende Baumreihe einheimischer Gehölze; rechts: gleicher Standort wie Bild links jedoch Blick Richtung Westen, Baumreihe entlang der Nordgrenze, im Hintergrund die angrenzenden Kiefernforste (M. STILLER, 12.10.2023)



Abbildung 6: links: Blick in Richtung Westen auf den nördlich des Geltungsbereiches gelegenen Grenzgraben, im Hintergrund die Kiefernforste; rechts: Blick Richtung Osten, links im Bild der außerhalb des Geltungsbereiches befindliche Kiefernforst, mittig der unbefestigte Weg mit parallel verlaufender Strauch-Baumhecke heimischer Gehölze an der sich der Graben aus dem rechten Bild anschließt (M. STILLER, 12.10.2023)



Abbildung 7: links: Blick in Richtung Süden auf den Deichverteidigungsweg sowie die landseitig befindliche Strauch-Baumhecke; rechts: Blick in Richtung Norden vom Ende der Sandstraße in der der Ortslage Weißewarte, im Hintergrund ist die etwa 100 m nördlich gelegene Ackerfläche des Geltungsbereiches sichtbar (M. STILLER, 12.10.2023)



Abbildung 8: links: Blick in Richtung Norden auf den Deichverteidigungsweg und die Strauch-Baumhecke westlich des Geltungsbereiches; rechts: ebenfalls Blick Richtung Norden (auf der anderen Seite der Strauch-Baumhecke) innerhalb des Geltungsbereiches (M. STILLER, 12.10.2023)

Hinsichtlich der geplanten Errichtung der Photovoltaikmodule liegen folgende Informationen vor:

- Errichtung der Module in Nord-Süd-Richtung
- Regelgröße der Solartische 3x14 Module 18,38 m lang
- Reihenabstand 3,0 m
- Mindestabstand zwischen Boden und Modulunterkante von 0,80 m
- Baustraße 5 m breit mit Wendehämmern an vier Enden
- Trafostation 6,06 m x 2,44 m, 8 Stück

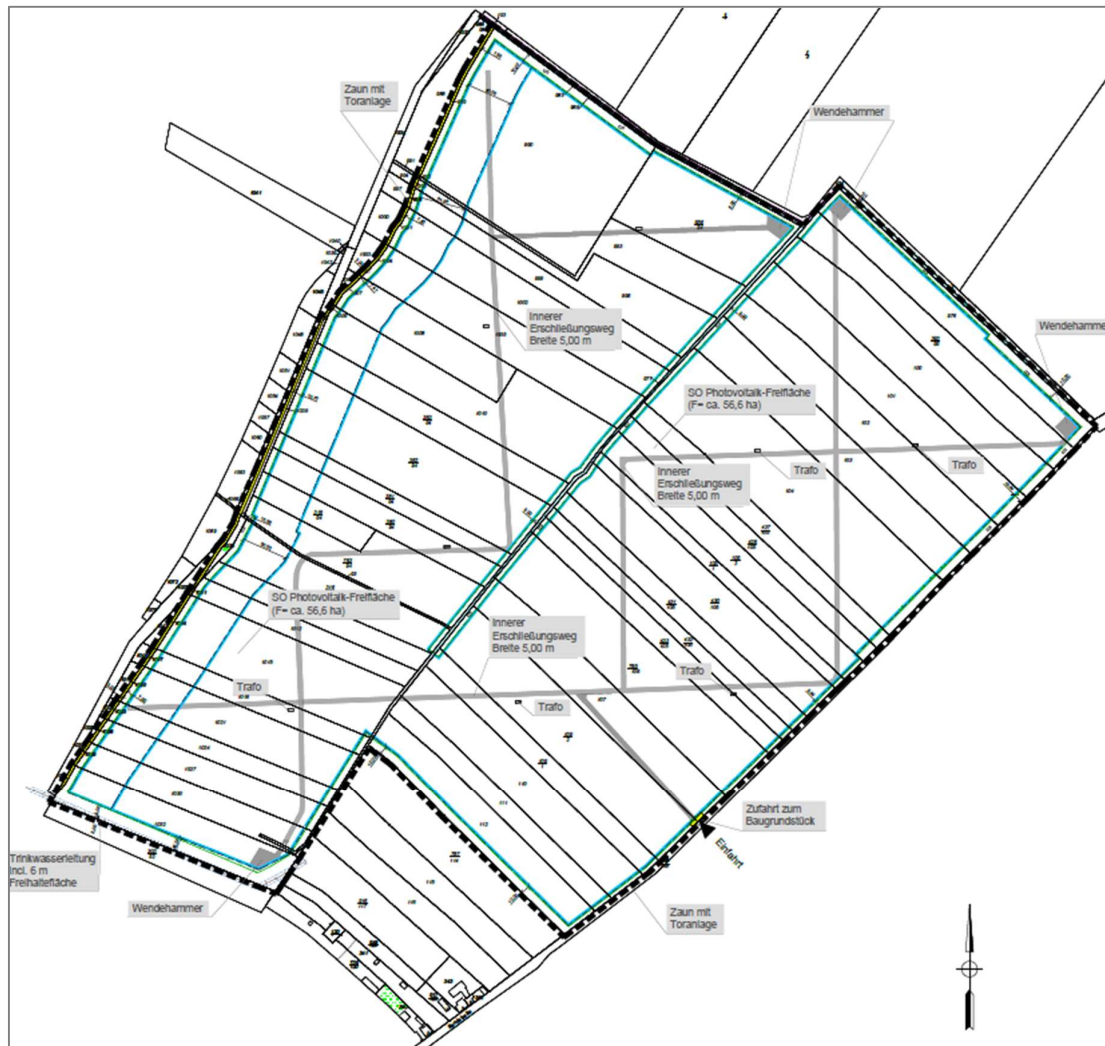


Abbildung 9: Vorhabens- und Erschließungsplan (IIP 2024)

2 Darstellung der in einschlägigen Fachgesetzen und Fachplänen festgelegten Ziele des Umweltschutzes und der Art, wie diese Ziele bei der Aufstellung des vorzeitigen vorhabenbezogenen Bebauungsplanes berücksichtigt wurden

2.1 Schutzgut Boden

gesetzliche Grundlagen:

Bundes-Bodenschutzverordnung (BBodSchV), Bundes-Bodenschutzgesetz (BBodSchG), Baugesetzbuch (BauGB), Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG), Naturschutzgesetz Sachsen-Anhalt (NatSchG LSA), Bodenschutz-Ausführungsgesetz Sachsen-Anhalt (BodSchAG LSA)

planerische Grundlagen:

Landesentwicklungsplan des Landes Sachsen-Anhalt (LEP 2010), Regionaler Entwicklungsplan für die Planungsregion Altmark (REP Altmark) vom 23.03.2005.

Umweltschutzrelevante Ziele der Fachgesetze und der Fachplanungen:

- Dem Boden kommt als Träger wichtiger Funktionen, wie z. B. als Lebensgrundlage und Lebensraum für Menschen, Tiere, Pflanzen und Bodenorganismen, als Archiv der Natur- und Kulturgeschichte, als Rohstofflagerstätte oder als Standort für die land- und forstwirtschaftliche Nutzung, eine besondere Bedeutung zu. Als Filter- und Speicherschicht ist der Boden zudem für das Grundwasser von großer Bedeutung.
- Sparsamer Umgang mit Boden bei der baulichen und sonstigen Inanspruchnahme von Böden im Planungsraum; Sicherung der natürlichen Bodenfunktionen, Erhaltung von Böden mit besonders schutzwürdigen Ausprägungen; Einschränkung von Bodenschäden sowie von Erosionsvorgängen auf ein Minimum.

Art der Berücksichtigung im Rahmen des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes:

Der Geltungsbereich des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes wird fast ausschließlich von intensiv genutzten Ackerflächen eingenommen. Am nordwestlichen Rand verläuft die Deichanlage des „Bucher Deichs 3“ mit ausgebautem Deichverteidigungsweg, deren Böschungen und Deichschutzstreifen von Extensivgrünland eingenommen werden. Zudem erstreckt sich ein artenarmer, temporär wasserführender Entwässerungsgraben im zentralen Bereich der B-Planfläche von Südwest nach Nordost.

Im Rahmen des Vorhabens sollen nur die Ackerflächen mit Solarmodultischen und den zum Betrieb erforderlichen Nebenanlagen bebaut werden. Es erfolgt eine Bewertung des Eingriffs in die Bodenfunktionen aufgrund der vorgesehenen Errichtung der PV-Anlage. Gemäß Bebauungsplan sollen zur Errichtung der Modultische Rammstützen verwendet werden.

2.2 Schutzgut Wasser

gesetzliche Grundlagen:

Wasserhaushaltsgesetz (WHG), Wassergesetz für das Land Sachsen-Anhalt (WG LSA), Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG), Naturschutzgesetz des Landes Sachsen-Anhalt (NatSchG LSA)

planerische Grundlagen:

Landesentwicklungsplan des Landes Sachsen-Anhalt (LEP 2010), Regionaler Entwicklungsplan für die Planungsregion Altmark (REP Altmark) vom 23.03.2005

Umweltschutzrelevante Ziele der Fachgesetze und der Fachplanungen:

- Schutz der Gewässer und des Grundwassers vor Nähr- und Schadstoffeinträgen sowie vor Überbauung

Art der Berücksichtigung im Rahmen des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes:

Die Fläche des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes umfasst beinahe ausschließlich intensiv genutzte Ackerflächen. Innerhalb des Geltungsbereiches sowie im Norden daran angrenzend befindet sich jeweils ein temporär wasserführender Entwässerungsgraben. Das geplante Baufeld wird einen Mindestabstand von 5,0 m zu den beiden Gräben einhalten, sodass keine erheblichen Beeinträchtigungen der Gräben im Untersuchungsgebiet zu erwarten sind. Natürliche sowie dauerhaft wasserführende Oberflächengewässer sind im Gebiet nicht vorhanden. Die betroffene Fläche befindet sich nicht in einem festgesetzten oder geplanten Wasserschutzgebiet.

Der Nordwestteil des räumlichen Geltungsbereiches liegt gemäß Landesentwicklungsplan innerhalb des Vorranggebietes für Hochwasserschutz „Tanger“. Die geplante B-Planfläche liegt zudem bis auf die östlichen Randbereiche innerhalb des 2014 bekanntgegebenen Überschwemmungsgebietes HQ100 „Elbe 3 und Vereinigter Tanger“. Nach der Neuerrichtung des „Bucher Deiches 3“ im Jahr 2018, unmittelbar westlich der Vorhabenfläche, liegt der Geltungsbereich des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes allerdings mittlerweile außerhalb der im Rahmen der Hochwassergefahren- und -risikokarten des Landes Sachsen-Anhalt (LHW 2022) prognostizierten Überschwemmungsflächen für ein Hochwasser mit mittlerer Wahrscheinlichkeit (HQ100), sodass im Rahmen des geplanten Vorhabens nicht mit erheblichen Beeinträchtigungen für das Überschwemmungsgebiet zu rechnen ist. Das Gleiche gilt auch für den gemäß Landesentwicklungsplan (2010) innerhalb des Vorranggebietes für Hochwasserschutz „Tanger“ gelegenen nordwestlichen Teilbereich der B-Planfläche. Die Lagerung von wassergefährdenden Stoffen ist auf der Vorhabenfläche nicht vorgesehen. Das auftretende Niederschlagswasser verbleibt auf der Fläche und soll flächig vor Ort versickern. Besondere Versickerungsanlagen sind nicht erforderlich.

2.3 Schutzgut Klima und Luft

gesetzliche Grundlagen:

Gesetz für den Ausbau erneuerbarer Energien (Erneuerbare-Energien-Gesetz - EEG 2021), Gesetz über die Elektrizitäts- und Gasversorgung (Energiewirtschaftsgesetz - EnWG), Gesetz zur Förderung des Klimaschutzes bei der Entwicklung in den Städten und Gemeinden, Bundesimmissionsschutzgesetz (BImSchG), Bundesimmissionsschutzverordnungen (BImSchV), Technische Anleitung Lärm (TA Lärm), Technische Anleitung Luft (TA Luft), Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG), Naturschutzgesetz des Landes Sachsen-Anhalt (NatSchG LSA)

planerische Grundlagen:

Landesentwicklungsplan des Landes Sachsen-Anhalt (LEP 2010), Regionaler Entwicklungsplan für die Planungsregion Altmark (REP Altmark) vom 23.03.2005

Umweltschutzrelevante Ziele der Fachgesetze und der Fachplanungen:

- Vermeidung einer Beeinträchtigung der Luftqualität; Vermeidung einer Beeinträchtigung des lokalen Klimas; gemäß dem Grundsatz nach § 2 Abs. 1 Nr. 6 BNatSchG sind „Beeinträchtigungen des Klimas (...) zu vermeiden; (...). Auf den Schutz und die Verbesserung des Klimas, einschließlich des örtlichen Klimas, ist auch durch Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege hinzuwirken. Wald und sonstige Gebiete mit günstiger klimatischer Wirkung sowie Luftaustauschbahnen sind zu erhalten, zu entwickeln oder wiederherzustellen.“

- Freihaltung für den Luftaustausch bedeutsamer Bereiche; Vermeidung neuer Emittenten; Erhalt von Waldgebieten mit Klimaschutzfunktion, Vermeidung einer Beeinträchtigung der Luftqualität, Vermeidung einer Beeinträchtigung des lokalen Klimas
- Förderung einer nachhaltigen Entwicklung der Energieversorgung im Interesse des Klima- und Umweltschutzes, um volkswirtschaftliche Kosten der Energieversorgung auch durch die Einbeziehung langfristiger externer Effekte zu verringern, fossile Energieressourcen zu schonen und Technologien zur Erzeugung von Strom aus erneuerbaren Energien weiterzuentwickeln

Art der Berücksichtigung im Rahmen des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes:
Von der geplanten Freiflächenphotovoltaikanlage, die sich ausschließlich auf derzeit intensiv landwirtschaftlich genutzten Ackerflächen befinden wird, gehen voraussichtlich keine relevanten Störungen für die Schutzgüter Klima und Luft aus. Emissionen von Lärm und Geruchsstoffen treten während des Betriebes der Anlage nicht auf. Besondere Maßnahmen zur Berücksichtigung im vorhabenbezogenen Bebauungsplan sind nicht erforderlich.

2.4 Schutzgut Arten und Biotope

gesetzliche Grundlagen:

Bundes-Bodenschutzverordnung (BBodSchV), Baugesetzbuch (BauGB), Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG), Naturschutzgesetz des Landes Sachsen-Anhalt (NatSchG LSA)

planerische Grundlagen:

Landesentwicklungsplan des Landes Sachsen-Anhalt (LEP 2010), Regionaler Entwicklungsplan für die Planungsregion Altmark (REP Altmark) vom 23.03.2005

Umweltschutzrelevante Ziele der Fachgesetze und der Fachplanungen:

- Schutz und Erhaltung von geschützten Biotopen und hochwertigen Biotopstrukturen im plangebietsübergreifenden Verbund, Schutz der besonders und streng geschützten Arten im Sinne des § 44 des Bundesnaturschutzgesetzes (BNatSchG), Vermeidung und Verminderung von Eingriffen in das Schutzgut
- Sicherung von Lebensräumen mit Bedeutung für den Schutz von Arten und Lebensgemeinschaften;

Art der Berücksichtigung im Rahmen des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes:
Für die Vorhabenflächen ist eine Bewertung des Eingriffs hinsichtlich des Schutzes von Arten und Biotopen, aufgrund der geplanten Nutzung des Geltungsbereichs des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes, erforderlich. Der vorhabenbedingte Eingriff in die Biotope wird auf Grundlage des Bewertungsmodells Sachsen-Anhalt ermittelt.

Des Weiteren wurden 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.

2.5 Schutzgut Landschaftsbild

gesetzliche Grundlagen:

Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG), Naturschutzgesetz des Landes Sachsen-Anhalt (NatSchG LSA)

planerische Grundlagen:

Landesentwicklungsplan des Landes Sachsen-Anhalt (LEP 2010), Regionaler Entwicklungsplan für die Planungsregion Altmark (REP Altmark) vom 23.03.2005

Umweltschutzrelevante Ziele der Fachgesetze und der Fachplanungen:

- Erhaltung des Landschaftsbildes (LB), Wiederherstellung beeinträchtigter Bereiche des LB, Vermeidung von Eingriffen in besonders schützenswerte Landschaftsbilder
- Erhaltung und Weiterentwicklung der besonderen landschaftlichen Charakteristik des Planungsraumes; Vermeidung von Beeinträchtigungen prägender Landschaftsstrukturen und störungsempfindlicher Landschaftsräume; Einbindung neuer Bebauungen in das Landschafts- und Ortsbild; Sicherung historischer Kulturlandschaften

Art der Berücksichtigung im Rahmen des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes:

Im Rahmen der geplanten Errichtung der Freiflächenphotovoltaikanlagen, auf derzeit landwirtschaftlich genutzten Flächen, wird das Landschaftsbild durch den Bau von Solarmodulen verändert. Negative Auswirkungen auf Schutzgebiete können dabei ausgeschlossen werden. Schutzgebiete im Sinne des Naturschutzrechtes sind durch das geplante Vorhaben nicht betroffen.

Das Vorhaben stellt einen Eingriff in Natur und Landschaft im Sinne des § 14 BNatSchG dar.

2.6 Schutzgut Mensch

gesetzliche Grundlagen:

Bundesimmissionsschutzgesetz (BImSchG), Bundesimmissionsschutzverordnungen (BImSchV), Technische Anleitung Lärm (TA Lärm), Technische Anleitung Luft (TA Luft)

planerische Grundlagen:

Landesentwicklungsplan des Landes Sachsen-Anhalt (LEP 2010), Regionaler Entwicklungsplan für die Planungsregion Altmark (REP Altmark) vom 23.03.2005

Umweltschutzrelevante Ziele der Fachgesetze und der Fachplanungen:

- Vermeidung von Beeinträchtigungen schützenswerter Nutzungen im Plangebiet sowie in benachbarten Gebieten
- Vermeidung schädliche Umwelteinwirkungen durch Lärm, Erschütterungen, elektromagnetische Felder, Strahlung und Licht

Art der Berücksichtigung im Rahmen des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes:

Von der geplanten Freiflächenphotovoltaikanlage gehen keine relevanten Emissionen von Geruchsstoffen bzw. Lärm aus. Aufgrund der Altnutzung (landwirtschaftliche Flächen) ergibt sich keine signifikante Änderung der Immissionssituation. Eine Neubewertung der Immissionen ist nicht erforderlich.

2.7 Schutzgut Kultur - und sonstige Sachgüter

gesetzliche Grundlagen:

Denkmalschutzgesetz des Landes Sachsen-Anhalt (DenkmSchG LSA)

planerische Grundlagen:

Landesentwicklungsplan des Landes Sachsen-Anhalt (LEP 2010), Regionaler Entwicklungsplan für die Planungsregion Altmark (REP Altmark) vom 23.03.2005

Umweltschutzrelevante Ziele der Fachgesetze und der Fachplanungen:

- Schutz der Kultur-, Bau- und Bodendenkmäler / archäologischen Fundstellen
- Erhaltung der historischen Kulturlandschaften

Art der Berücksichtigung im Rahmen des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes:

In der von dem Bauvorhaben betroffenen Fläche befinden sich archäologische Kulturdenkmale gemäß § 2 DenkmSchG LSA, die durch die geplante Maßnahme beeinträchtigt werden könnten. Darüber hinaus bestehen begründete Anhaltspunkte, dass bei Bodeneingriffen bislang unbekannte archäologische Kulturdenkmale gemäß § 2 DenkmSchG LSA entdeckt werden. Daraus ergibt sich die Notwendigkeit, vor der Veränderung archäologische Dokumentationen durchzuführen. Die Dokumentationen erfolgten April 2024 in einem mehrstufigen Verfahren: Im Anschluss an eine archäologische Magnetometerdokumentation wurden Referenzschnitte zur Validierung des bildgebenden Verfahrens angelegt.

Der abschließende Bericht vom Landesamt für Denkmalpflege und Archäologie Sachsen-Anhalt liegt noch nicht vor. Es wurde jedoch vorab bereits bestätigt, dass durch die Rammarbeiten und die Aufständigung der Modultische keine tiefgreifenden Eingriffe in den Boden zu erwarten sind, die erheblich über die bisherige landwirtschaftliche Nutzung hinausgehen. Für die Kabeltrassen, Baustraßen und Trafofundamente wird jedoch eine baubegleitende Untersuchung der Trassen, Straßen und Fundamente gefordert.

2.8 Schutzgut Fläche

gesetzliche Grundlagen:

Baugesetzbuch (BauGB), Raumordnungsgesetz (ROG), Baunutzungsverordnung (Bau NVO)

planerische Grundlagen:

Landesentwicklungsplan des Landes Sachsen-Anhalt (LEP 2010), Regionaler Entwicklungsplan für die Planungsregion Altmark (REP Altmark) vom 23.03.2005

Umweltschutzrelevante Ziele der Fachgesetze und der Fachplanungen:

- Zu den Grundsätzen der Raumordnung gehört unter anderem, dass der Freiraum durch übergreifende Freiraum-, Siedlungs- und weitere Fachplanungen zu schützen ist. Die weitere Zerschneidung der freien Landschaft und von Waldflächen ist dabei so weit wie möglich zu vermeiden und die Flächeninanspruchnahme im Freiraum ist zu begrenzen.
- Mit Grund und Boden soll sparsam und schonend umgegangen werden. Dabei sind zur Verringerung der zusätzlichen Inanspruchnahme von Flächen für bauliche Nutzungen die Möglichkeiten der Entwicklung der Gemeinde insbesondere durch Wiedernutzbarmachung von Flächen, Nachverdichtung und andere Maßnahmen zur Innenentwicklung zu nutzen sowie Bodenversiegelungen auf das notwendige Maß zu begrenzen. Landwirtschaftliche oder als Wald genutzte Flächen sollen nur im notwendigen Umfang umgenutzt werden.
- Großflächige, weitgehend unzerschnittene Landschaftsräume sind vor weiterer Zerschneidung zu bewahren. Die erneute Inanspruchnahme bereits bebauter Flächen sowie die Bebauung unbebauter Flächen im beplanten und unbeplanten Innenbereich, soweit sie nicht für Grünflächen vorgesehen sind, hat Vorrang vor der Inanspruchnahme von Freiflächen im Außenbereich. Verkehrswege, Energieleitungen und ähnliche Vorhaben sollen landschaftsgerecht geführt, gestaltet und gebündelt werden.
- Dem Schutzgut Fläche wird eine hohe Bedeutung durch die vielfältigen Wechselwirkungen mit den Schutzgütern Mensch (Fläche dient der Erholung), Klima/Luft (Fläche mit klimatischer Ausgleichsfunktion), Fauna & Flora (Fläche als Lebensraum), Wasser (Fläche zur Grundwasserneubildung) und dem Schutzgut Boden (schützenswerte Bodentypen) zugeschrieben.

Art der Berücksichtigung im Rahmen des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes:

Der räumliche Geltungsbereich des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes besitzt insgesamt eine Flächengröße von ca. 56,649 ha. Davon sind 52,61 ha als Baufeld innerhalb der

Baugrenzen, 3,563 ha als Anpflanzungsfläche außerhalb der der Baugrenze sowie 0,287 ha als öffentlicher Weg und 0,189 ha als Graben eingestuft.

Die zur Errichtung der geplanten Photovoltaikanlagen sowie der zum Betrieb notwendigen Nebenanlagen vorgesehenen Flächen liegen vollständig im Bereich derzeit intensiv landwirtschaftlich genutzter Flächen. Die überbaubare Grundflächenzahl wurde im vorhabenbezogenen B-Plan mit 0,6 festgesetzt. Es erfolgt eine Bewertung des Eingriffs auf die beanspruchten Flächen aufgrund der entsprechend der Art und dem Maß der baulichen Nutzung (BauNVO) vorgesehenen Flächenverdichtung, -versiegelung bzw. -umnutzung.

3 Bestandsaufnahme der einschlägigen Aspekte des derzeitigen Umweltzustands, einschließlich der Umweltmerkmale der Gebiete, die voraussichtlich erheblich beeinflusst werden

3.1 Naturschutzrechtliche Schutzgebiete und geschützte Biotope

Der räumliche Geltungsbereich des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes befindet sich außerhalb jeglicher Schutzgebiete. Im Umkreis von 3.000 m um die B-Planfläche befinden sich acht naturschutzrechtliche Schutzgebiete (vgl. Tabelle 1).

Europäische Vogelschutzgebiete (SPA) gemäß EU-Richtlinie 2009/147/EG (Vogelschutzrichtlinie) sowie FFH-Gebiete gemäß EU-Richtlinie 92/43/EWG (Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie) liegen in unmittelbarer Nähe der B-Planflächen nicht vor. Im weiteren Umfeld der Vorhabenflächen (3 km-Radius) existieren allerdings drei FFH-Gebiete sowie ein SPA (vgl. Tabelle 1), weshalb im Rahmen des Genehmigungsverfahrens eine separate Unterlage zur FFH-/SPA-Verträglichkeitsvorprüfung (IHU 2024) erstellt wurde.

Im Norden und Westen grenzen Strauch-Baumhecken, welche zumindest in Teilen gemäß § 22 NatSchG LSA als gesetzlich geschützte Biotope einzustufen sind, unmittelbar an den räumlichen Geltungsbereich des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes. Weiterhin grenzt abschnittsweise eine wegbegleitende Obstbaumreihe, welche gemäß § 21 NatSchG LSA gesetzlich geschützt ist, im Osten an die B-Planflächen.

Tabelle 1: Übersicht der geschützten Bereiche von Natur und Landschaft im Umfeld der Fläche des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes

Schutzgebiet	Bezeichnung	Entfernung zur PVA
FFH-Gebiet	FFH0036LSA Süpling westlich Weißewarte	westlich des B-Plangebietes in 940 m
Biosphärenreservat	BR_0004LSA Mittelelbe	östlich des B-Plangebietes in 1.350 m bzw. nördlich des B-Plangebietes in 1.800 m
Landschaftsschutzgebiet	LSG0097SDL Tanger - Elbeniederung	östlich des B-Plangebietes in 1.350 m
FFH-Gebiet	FFH0034LSA Tanger-Mittel- und Unterlauf	nordwestlich des B-Plangebietes in 1.900 m
FFH-Gebiet	FFH0157LSA Elbaue zwischen Derben und Schönhausen	nordöstlich des B-Plangebietes in 3.000 m
EU-Vogelschutzgebiet (SPA)	SPA0011LSA Elbaue Jerichow	nordöstlich des B-Plangebietes in 3.000 m
Naturschutzgebiet	NSG0193____ Elsholzweiden	nordöstlich des B-Plangebietes in 3.000 m
RAMSAR-Feuchtgebiete	FIB0003LSA Aland-Elbe-Niederung und Elbaue Jerichow	nordöstlich des B-Plangebietes in 3.000 m

Bewertung:

Schutzgebiete im Sinne des Naturschutzrechtes bzw. deren Schutzziele sind durch das Vorhaben nicht betroffen. Negative Auswirkungen auf Schutzgebiete können aufgrund der räumlichen Entfernung sowie aufgrund der vorgesehenen Nutzung des Geltungsbereiches des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes ausgeschlossen werden.

Die separate FFH-/SPA-Verträglichkeitsvorprüfung kommt zu dem Ergebnis, dass vorhabenbedingt nicht mit erheblichen Beeinträchtigungen für die Lebensraumtypen gemäß Anhang I der FFH-Richtlinie (einschließlich ihrer charakteristischen Tier- und Pflanzenarten), für die Arten gemäß Anhang II der FFH-Richtlinie, für die die Vogelarten des Art. 4 Abs. 1 (Anhang I) und des Art. 4 Abs. 2 der Vogelschutzrichtlinie sowie für die Schutz- und Erhaltungsziele der FFH- Gebiete bzw. Europäischen Vogelschutzgebiete (SPA) im Umfeld zu rechnen ist (vgl. IHU 2024).

In gesetzlich geschützte Biotope wird im Rahmen der geplanten Maßnahmen ebenfalls nicht eingegriffen. Die mit PV-Anlagen zu bebauenden Flächen haben einen Mindestabstand von 5,0 m zur Außengrenze des räumlichen Geltungsbereiches, sodass vorhabenbedingte Beeinträchtigungen der an den Geltungsbereich angrenzenden bzw. knapp innerhalb des Geltungsbereiches gelegenen linearen Gehölze nicht zu erwarten sind.

Das Vorhaben stellt einen Eingriff in Natur und Landschaft i. S. des § 14 BNatSchG dar. Eine Eingriffs-/Ausgleichsbilanzierung zum Vorhaben erfolgt in Kap. 0.

3.2 Schutzgut Boden

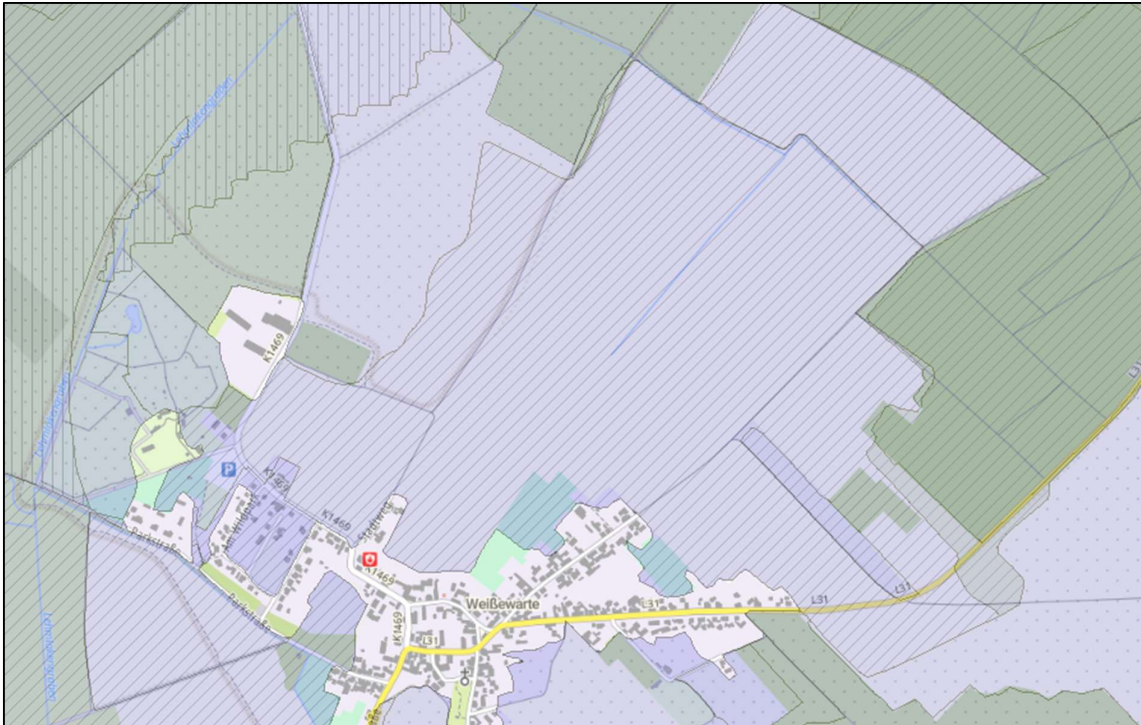


Abbildung 10: Bodenkarte im Bereich des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes (© GeoBasis-DE / LVermGeo 2024, vorläufige BK50)

Legendeneinheiten der VBK50:

Violett, 45° schraffiert = **BB-LF (Legenden-Nr. 1850)** = Humusgley (semiterrestrischer Boden), Auenlehm über fluvilimnogenem Sand, grundwasserbestimmte Bodengesellschaften der Niederungen und Auen

Bestand:

Der räumliche Geltungsbereich des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes umfasst derzeit fast ausschließlich intensiv genutzte Ackerflächen. Im Nordwesten ragt zudem die Deichanlage des „Bucher Deiches 3“ in den Geltungsbereich hinein. Von der Nordgrenze der B-Planfläche verläuft in der Mitte des Gebietes außerdem ein temporär wasserführender Graben in Richtung Südwesten.

Innerhalb des Geltungsbereiches finden sich, laut der vorläufigen Bodenkarte 1:50.000 (VBK 50) des Landes Sachsen-Anhalt, ausschließlich Humusgleye aus Auenlehm über fluvilimnogenem Sand (siehe Abbildung 10). Dieser Bodentyp erstreckt sich ebenfalls auf den unmittelbar angrenzenden Ackerflächen. Die Kiefernforstflächen im Nordosten, Osten und weiter im Westen werden von Gleyen über Niedermoorböden aus Auenlehm über Niedermoororf bestimmt. Im Bereich des unmittelbar nördlich an die B-Planfläche angrenzenden Kiefernforstes sowie auf den weiter westlich im Deichvorland gelegenen Acker- und Grünlandflächen finden sich zudem Gleye aus Auensand über fluvilimnogenem Sand. Die Böden innerhalb des Untersuchungsraumes werden insgesamt den grundwasserbestimmten Bodengesellschaften der Auen und Niederungen zugeordnet.

Im Ergebnis der Vorortbegehungen werden die Böden eher als Sandgleye bewertet.

Durch die anthropogene Nutzung als Acker wurde der obere Bereich des Bodens auf den Vorhabenflächen regelmäßig umgebrochen und somit gestört. Zudem erfolgte eine erhöhte Nährstoffzufuhr im Rahmen der Bewirtschaftung (Düngung). Die Vorhabenflächen sind derzeit unversiegelt.

Im Plangebiet sowie im weiteren Umfeld befinden sich keine Geotope, schützenswerte, seltene oder gefährdete Böden. Altlasten bzw. Altlastverdachtsflächen sind im Vorhabenbereich nicht bekannt.

Bewertung:

Durch die Überplanung von Teilflächen des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes als Photovoltaikanlage (PVA) kommt es zu keiner wesentlichen Verdichtung und Vollversiegelung des Bodens. Im Baufeld des räumlichen Geltungsbereiches ist die Errichtung von Photovoltaikanlagen auf unbefestigtem Untergrund, einschließlich der zugehörigen Nebenanlagen, wie Wechselrichter, Trafos, Schaltanlagen und Einfriedungen, vorgesehen. Notwendige Kabel werden unterirdisch oder an der Unterseite der Photovoltaikmodule verlegt. Es kommt durch die Errichtung der Modultische zu kleinflächigen Bodenversiegelungen und Bodenverletzungen, die jedoch den bodenkundlichen Charakter der Fläche nicht grundlegend ändern werden. Baubedingte Bodenverdichtungen können vermieden werden, indem die Flächen möglichst wenig und nur mit geeigneten Baufahrzeugen mit geringem Bodendruck sowie bei trockener Witterung befahren werden. Die Modultische werden bei tragfähigem Baugrund mittels Erdanker oder Erdbohrer gegründet, sodass eine Beton Gründung nicht notwendig ist. Es kommt durch die Gründung somit nur zu einer punktuellen Versiegelung der Flächen, weshalb mit der Gründung selbst kein erheblicher Verlust der bodentyp- und bodenartspezifischen Speicher-, Filter- und Lebensraumfunktionen sowie der Gas- und Wasseraustauschfunktion mit der Atmosphäre verbunden ist.

Die Hauptfunktion des Bodens als Standort für Pflanzen geht teilweise durch die Verschattung des Bodens verloren. Ein Eintrag von Schadstoffen in den Boden wird bei ordnungsmäßiger Bewirtschaftung der Freiflächenphotovoltaikanlage nicht eintreten. Im Gegensatz zur derzeitigen landwirtschaftlichen Nutzung, bei der es durch Düngung zu einem erhöhten Nährstoffeintrag mit entsprechenden möglichen negativen Folgen für Boden- und Grundwasserqualität kommen kann, wird im Rahmen der geplanten Flächennutzung auf Düngung verzichtet, was eine Verbesserung gegenüber der jetzigen Situation darstellt. Die Leistungsfähigkeit des Bodens als Ausgleichskörper im Wasserkreislauf wird durch die zukünftige Nutzung nicht wesentlich geändert und die vorhandene Filter- und Pufferfunktion des Bodens wird nicht nachhaltig beeinflusst.

Es ist vorgesehen, die Modultische in Süd Ausrichtung aufzustellen. Die Modulreihen sind dabei so anzuordnen, dass mögliche gegenseitige Verschattungen vermieden werden. Der Abstand der Modultischreihen zueinander beträgt daher 3,0 m. Durch die Spalten zwischen den einzelnen Solarmodulen eines Modultisches kann das im Bereich der Modultische anfallende

Niederschlagswasser flächig versickern. Aufgrund der Bodenüberdeckung wird eine Beschattung und die oberflächliche Austrocknung der Böden unter den Solarmodulen durch die bereichsweise Reduzierung des Niederschlagswassers bewirkt. Durch die Ausrichtung der Module in Süd-Richtung sowie einen Mindestabstand zwischen Boden und Modulunterkante von 0,80 m wird jedoch ein Streulichteinfall gewährleistet, der sicherstellt, dass sich auch unter den Modultischen eine größtenteils geschlossene Pflanzendecke bilden kann.

Aufgrund der räumlich eng begrenzten Punktversiegelungen und einer grundsätzlich geringen Wirkintensität der geplanten Freiflächenphotovoltaikanlage auf das Schutzgut Boden, ist nicht mit nachhaltigen Beeinträchtigungen bzw. erheblichen Folgen für das Schutzgut zu rechnen.

3.3 Schutzgut Wasser

Bestand:

Entlang der nördlichen Grenze, außerhalb des räumlichen Geltungsbereiches, erstreckt der temporär wasserführende „Grenzgraben Weißewarte-Buch-Bölsdorf“ von Südost nach Nordwest. Innerhalb der B-Planfläche beginnt zudem ein weiterer temporär wasserführender Entwässerungsgraben im Bereich zwischen den Flurstücken 109/1 sowie 315/92 und verläuft in nordöstliche Richtung bis zur nördlichen Grenze des Geltungsbereiches, wo er an den „Grenzgraben Weißewarte-Buch-Bölsdorf“ anbindet. Natürliche oder dauerhaft wasserführende Fließ- und Stillgewässer sind innerhalb des Geltungsbereiches des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes sowie im weiteren Umfeld nicht vorhanden. Der mindestens 1.900 m nordwestlich der B-Planfläche verlaufende Vereinigte Tanger ist das dem Geltungsbereich nahelegenste Fließgewässer 1. Ordnung.

Der Geltungsbereich befindet sich beinahe ausschließlich innerhalb des Wassereinzugsgebietes „Grenzgraben Weißewarte-Buch-Bölsdorf“ (Nr.: 5787.44). Lediglich ein sehr kleiner Randbereich im Südwesten ist dem Wassereinzugsgebiet „Lehmlakegraben von Rodungsgraben bis Grenzgraben Weißewarte-Buch-Bölsdorf“ (Nr.: 5787.43) zugeordnet. Quelfassungen und Wasserschutzgebiete sind im räumlichen Geltungsbereich des vorhabenbezogenen B-Planes sowie im weiten Umfeld nicht verzeichnet.

Der Nordwestteil des räumlichen Geltungsbereiches liegt gemäß Landesentwicklungsplan (2010) innerhalb des Vorranggebietes für Hochwasserschutz „Tanger“. Die geplante B-Planfläche liegt zudem bis auf die östlichen Randbereiche innerhalb des Überschwemmungsgebietes HQ100 „Elbe 3 und Vereinigter Tanger“.

Das Plangebiet ist dem Grundwasserkörper „Elbe-Ohre-Urstromtal“ (OT 3) zugeordnet. Der Grundwasserkörper befindet sich in einem guten chemischen sowie mengenmäßigen Zustand und besitzt im Geltungsbereich des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes eine sehr geringe flächige Grundwassergeschüttheit. (vgl. GLD 2024)

Das nächstgelegene Wasserschutzgebiet ist das ca. 8,6 km nördlich gelegene Wasserschutzgebiet „Stendal-Süd“ (STWSG0164).

Bewertung:

Von den Solarmodulen gehen keine Verunreinigungen aus, sodass erhebliche Beeinträchtigungen des Schutzgutes Wasser durch die Module selbst ausgeschlossen sind. Auf den Flächen der geplanten Photovoltaikanlagen wird der Grad an Versiegelung durch die fundamentlose Bauweise sehr gering sein. Unter dem Aspekt des Grundwasserschutzes sind die Bodeneingriffe in Tiefe und Fläche zu minimieren. Das gesamte Niederschlagswasser verbleibt bei passender Aufstellung und Neigungswinkel der Solarmodule auf der Fläche und kann kontinuierlich flächig versickern. Im Hinblick auf das Schutzgut Wasser sind somit bau-, anlage- und betriebsbedingt keine erheblichen Umweltauswirkungen zu erwarten. Die lokale Wasserbilanz des Areals wird ebenfalls nicht negativ beeinflusst, da keine gezielte Erfassung und Ableitung des Niederschlagswassers erfolgt. Aufgrund des geplanten Pflanzenbewuchses im Aufstellbereich der Modultische sowie aufgrund des ebenen Reliefs der Vorhabenfläche ist keine erhöhte Bodenerosion durch Niederschlagswasser zu erwarten. Baubedingt werden Abwässer nur in geringem Umfang entstehen und dementsprechend fachgerecht entsorgt. Eine

maßgebliche stoffliche Belastung des Bodens und indirekt auch des Grundwassers während der Baumaßnahmen ist durch eine sachgerechte Bauausführung zu vermeiden. Für den Betrieb der Photovoltaikfreiflächenanlagen sind keine Trink- oder Abwasseranschlüsse erforderlich.

Im Gegensatz zur derzeitigen landwirtschaftlichen Nutzung, bei der es durch Düngung zu einem erhöhten Nährstoffeintrag mit entsprechenden möglichen negativen Folgen für Boden- und Grundwasserqualität kommen kann, wird im Rahmen der geplanten Flächennutzung auf Düngung verzichtet, was eine Verbesserung gegenüber der jetzigen Situation darstellt.

Die geplante B-Planfläche liegt bis auf die östlichen Randbereiche innerhalb des 2014 bekanntgegebenen Überschwemmungsgebietes HQ100 „Elbe 3 und Vereinigter Tanger“. Nach der Neuerrichtung des „Bucher Deiches 3“ im Jahr 2018, unmittelbar westlich der Vorhabenfläche, liegt der Geltungsbereich des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes allerdings mittlerweile außerhalb der im Rahmen der Hochwassergefahren- und -risikokarten des Landes Sachsen-Anhalt (vgl. LHW 2022) prognostizierten Überschwemmungsflächen für ein Hochwasser mit mittlerer Wahrscheinlichkeit (HQ100), sodass im Rahmen des geplanten Vorhabens nicht mit erheblichen Beeinträchtigungen für das Überschwemmungsgebiet zu rechnen ist. Das Gleiche gilt auch für den gemäß Landesentwicklungsplan (2010) innerhalb des Vorranggebietes für Hochwasserschutz „Tanger“ gelegenen nordwestlichen Teilbereich der B-Planfläche.

Die Konflikte mit dem Schutzgut Wasser liegen insgesamt nicht in einem erheblichen Bereich.

3.4 Schutzgut Klima und Luft

Bestand:

Makroklimatisch befindet sich das Plangebiet, das zur Landschaftseinheit „Tangergebiet“ gehört, im subatlantisch-subkontinentalen Übergangsbereich des Ostdeutschen Binnenlandklimas.

Der mittlere Jahresniederschlag im Bereich Weißewarte ist für die Region überdurchschnittlich und erreicht 668 mm mit einem schwach ausgeprägten Niederschlagsmaximum im Sommer. Die Jahresdurchschnittstemperatur in der Region von 10,3 °C entspricht den großklimatischen Verhältnissen dieses Raumes („gemäßigtes Klima“). Die mittlere Januartemperatur liegt bei ca. 1°C und die mittlere Julitemperatur bei ca. 20°C (vgl. Abbildung 11, Tabelle 2)

Tabelle 2: Jahresdurchschnittstemperatur und -niederschlag bei Weißewarte nach CLIMATE-DATA.ORG 2023

	JAN	FEB	MRZ	APR	MAI	JUN	JUL	AUG	SEP	OKT	NOV	DEZ
Niederschlag in mm	55	40	51	41	59	63	79	68	58	50	50	54
Temperatur in °C	1.3	2	4.9	9.9	14.4	17.6	19.7	19.2	15.5	10.7	6	2.7

Das Jahresmittel der Windgeschwindigkeit liegt im Untersuchungsraum bei 2,5 m/s (DWD 2004). Insgesamt weist die Häufigkeitsverteilung der Windrichtung ein Maximum bei Winden aus 240 bis 270 Grad (West-südwest bis West) auf. Außerdem treten in diesem Bereich im Jahresdurchschnitt am häufigsten Windgeschwindigkeiten ≥ 4 m/s auf (METEOBLUE 2024).

Die mittlere Jahressumme der Globalstrahlung im Raum Weißewarte betrug im Zeitraum 1991 bis 2020 zwischen 1.061 und 1.081 kWh/m² (DWD 2024)



Abbildung 11: Klimadiagramm für Weißewarte (Einheitsgemeinde Stadt Tangerhütte) (© CLIMATE-DATA.ORG 2023)

Der räumliche Geltungsbereich des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes umfasst beinahe ausschließlich intensiv genutzte Ackerflächen. Lediglich im Nordwesten ragen der ausgebaute Deichverteidigungsweg sowie die mit Grünland bewachsene Deichanlage des „Bucher Deiches 3“ in den Geltungsbereich. Zudem verläuft im zentralen Bereich der B-Planfläche ein temporär wasserführender Entwässerungsgraben mit artenarmer Vegetation von Südwest nach Nordost. Das Umfeld des Geltungsbereiches ist von größeren Kiefernforsten, weiteren Acker- bzw. Grünlandflächen sowie ländlichen Siedlungsbereichen geprägt.

Die Acker- bzw. Grünlandflächen im Plangebiet weisen mesoklimatisch vor allem eine Kaltluftproduzierende Funktion auf. Die Wälder sowie die weiteren Gehölze im Umfeld tragen neben der Frischluftentstehung auch zur Verringerung der Staubbelastung bei. Zudem verhindern Windbereiche sowie sonstige Gehölze, aufgrund ihrer windabbremsenden Wirkung, lange Windstreichlängen. Im Norden sowie im Osten befinden sich großflächige Kiefernforste in unmittelbarer Nähe bzw. grenzen direkt an den räumlichen Geltungsbereich des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes, sodass die B-Planfläche für Winde aus dieser Richtung grundsätzlich nicht als windoffen zu charakterisieren ist. Bei Winden aus Richtung West bis Südwest (Hauptwindrichtung im Gebiet), sind allerdings aufgrund des Fehlens von Gehölzen im unmittelbaren westlichen und südwestlichen Umfeld, größere Windstreichlängen möglich. Die Winde aus dieser Richtung werden lediglich im Bereich des westlich der Vorhabenfläche angrenzenden Deiches sowie im Bereich der landseitig des Deiches vorhandenen Strauch-Baumhecke abgebremst. Im Süden entfalten die Siedlungsbereiche der Ortschaft Weißewarte zum Teil ebenfalls eine windabbremsende Wirkung. Die Siedlungsbereiche sowie die ausgebauten Straßen und Wege im Umfeld stellen zudem thermisch begünstigte Bereiche dar. Diese Flächen sind in verstärktem Maße in der Lage bei Einstrahlung Wärme aufzunehmen und diese in der Nacht abzugeben. Bei einem geringen Luftmassenaustausch kann es so innerhalb einer Ortschaft zu einem ausgeprägten Lokalklima kommen. Dabei sind gegenüber dem Umland deutlich höhere Durchschnittstemperaturen und eine geringere Luftfeuchtigkeit zu verzeichnen.

Bewertung:

Durch die geplante Bebauung werden keine erheblichen Beeinträchtigungen von Klima und Luft erwartet. Anlagebedingt ist grundsätzlich mit kleinflächigen Veränderungen der Standortfaktoren, vor allem durch Verschattung sowie durch die Erwärmung der Solarmodule auszugehen, welche auch mikroklimatische Folgen nach sich ziehen können. So ist im Bereich der durch die Solarmodule verschatteten Flächen von insgesamt gemäßigteren klimatischen Bedingungen (weniger Ein- und Ausstrahlung, verminderte Verdunstung) auszugehen. Die Solarmodule selbst stellen hingegen künftig thermisch begünstigte Bereiche dar, welche bei Sonneneinstrahlung Wärme aufnehmen und diese in der Nacht wieder abgeben. Da die von diesen Veränderungen betroffenen Flächen insgesamt als vergleichsweise kleinräumig anzusehen sind und die kaltluftproduzierenden Acker- und Grünlandflächen im Umfeld sowie das geplante Grünland auf den Aufstellflächen der Solarmodule selbst, der Erwärmung entgegenwirken, sind messbare negative Beeinträchtigungen des Klimas sowie der Luft aufgrund der Überbauung des Geländes nicht zu befürchten. Auf den 7,5 m bzw. 10,0 m breiten, unverbaut bleibenden Streifen im Südwesten und Süden sollen zudem Gehölze innerhalb des räumlichen Geltungsbereiches gepflanzt werden, welche künftig eine frischluftproduzierende sowie eine windabbremsende Wirkung entfalten werden.

Der vorhabenbezogene Bebauungsplan zur Errichtung der Freiflächenphotovoltaikanlagen „Solarpark Weißewarte“ ist somit aus lufthygienischer sowie aus klimaökologischer Sicht als unbedenklich einzustufen. Hinsichtlich klimatischer Auswirkungen des Vorhabens auf die nähere Umgebung sind dementsprechend keine zusätzlichen Maßnahmen erforderlich.

Durch die Vermeidung der Emission von Treibhausgasen leistet das Vorhaben indirekt einen Beitrag zum Klimaschutz.

3.5 Schutzgut Arten und Biotope

Bezüglich artenschutzrechtlich relevanter Arten (Tier- und Pflanzenarten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie und heimische, wildlebende europäische Vogelarten) ergeben sich aus § 44 Abs. 1, i.V.m. Abs. 5 BNatSchG für nach § 15 BNatSchG zulässige Eingriffe folgende Verbote:

Schädigungsverbot: Verbot der 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: Verbot des erheblichen Störens von Tieren während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten. Abweichend davon liegt ein Verbot nicht vor, wenn die Störung zu keiner Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population führt.

Bezüglich der Verbote des § 44 Abs. 5 BNatSchG werden mögliche durch den vorliegenden Bebauungsplan hervorgerufene negative Auswirkungen im Rahmen des separaten artenschutzrechtlichen Fachbeitrags beurteilt. Die Ergebnisse des artenschutzrechtlichen Gutachtens werden zusammenfassend im Folgenden berücksichtigt. Bezüglich der detaillierten Angaben wird auf das Gutachten in Anlage 5 verwiesen.

Zur Beurteilung des von der Planung betroffenen Gebietes, hinsichtlich der Flora und Fauna, wurden offiziell zur Verfügung stehende Fachdaten (u. a. LAU 2023) überprüft. Am 12.10.2023 wurde eine Übersichtsbegehung zur Erfassung der aktuellen Biotop- und Nutzungstypen durchgeführt. Die Einteilung und Verschlüsselung der Biotop- und Nutzungstypen basiert auf der „Kartieranleitung Lebensraumtypen Sachsen-Anhalt, Teil Offenland“ (LAU 2010). Zudem erfolgten im Frühjahr und Sommer 2023 eine separate Kartierung der Brutvögel im Planungsgebiet (Lippert 2023) und eine Kartierung der Zug- und Rastvögel im Zeitraum von Oktober

2023 bis Anfang April 2024 (Schuchardt Umweltplanung GmbH 2024). Im Rahmen der Zug- und Rastvogelkartierung wurde im Frühjahr 2024 auch nach Hinweisen auf vorhandene Amphibien gesucht.

Flora Bestand:

Um das Plangebiet zu charakterisieren, ist die Betrachtung der potenziell natürlichen Vegetation hilfreich. TÜXEN (1956) versteht unter potenziell natürlicher Vegetation das Artengefüge, das sich unter den derzeit gegebenen Bedingungen, welche die Umwelt vorgibt, einstellt. Allerdings dürfte der Mensch hier nicht mehr eingreifen und die Vegetation müsste Zeit haben, sich bis zum "Endstadium" zu entwickeln. Entsprechend der „Karte der Potentiell Natürlichen Vegetation von Sachsen-Anhalt“ (LAU 2000) würden sich auf dem Auenlehmboden im Bereich Weißewarte Eichen-Ulmen-Auwälder entwickeln. Da der Vorhabensbereich aber durch einen Übergang zu Sandgleyen gekennzeichnet ist, treten Pfeifengras-Stieleichenwald hinzu.

Aktuell werden die Flächen des räumlichen Geltungsbereiches beinahe vollständig von intensiv genutztem Acker auf Sandboden (AIA) eingenommen. Im Nordwesten ragt die Deichanlage in den Geltungsbereich hinein. Zudem wird das Gebiet von einem in Süd-Nord-Richtung verlaufenden Graben (FGK) durchzogen, der auch entlang der Nordgrenze des Gebietes verläuft. Dieser Graben führt nur kurzzeitig Wasser. Parallel zum Graben verläuft ein unbefestigter Wirtschaftsweg (VWA), der den ebenfalls unbefestigten Wirtschaftsweg der Ostgrenze des Gebietes und den Deichwirtschaftsweg (VWC) miteinander verbindet. Im Nordwesten befindet sich zwischen dem Weg und den Graben eine Strauch-Baumhecke aus überwiegend heimischen Arten (HHB) im Nordosten ist eine lückige Baumreihe aus überwiegend heimischen Gehölzen (HRB) aufzufinden. Entlang der südwestlichen Gebietsgrenze verläuft ebenfalls eine Baum-Strauchhecke aus überwiegend heimischen Arten, diese ist etwa 600 m lang.

Nördlich des Plangebietes befindet sich eine weitere intensiv genutzte Ackerfläche (AIA), an die sich reiner Kiefernbestand (XYK) aus Kiefern (*Pinus sylvestris*) anschließt, der auch direkt im Norden und Nordosten an den Geltungsbereich angrenzt. Der gesamte südliche Bereich der geplanten Anlage ist von intensiv bewirtschafteten Äckern (AIA) umgeben. Die Ortschaft Weißewarte liegt südlich in knapp 100 m Entfernung. Etwa 500 m in westliche Richtung verläuft die Kreisstraße 1469. Zwischen der Straße und dem betrachteten Raum befinden sich ein weiterer intensiv genutzter Acker (AIA) sowie ein Deich (VHD/GMA).

Entlang der östlichen Gebietsgrenze erstreckt sich eine etwa 300 m lange Baumreihe aus überwiegend heimischen Gehölzen (HRC).

Bewertung:

Innerhalb des Sondergebietes befinden sich mit den linienhaften Hecken in den Randbereichen mehrere geschützte Biotope. Lebensraumtypen nach Anhang I der FFH-RL oder wertgebende Pflanzenarten, die im Rahmen der Baumaßnahmen erheblich beeinträchtigt werden können, sind nicht vorhanden. Auf den Ackerflächen des Geltungsbereiches ist keine natürliche Vegetation vorhanden, weshalb erhebliche Beeinträchtigungen des Vegetationsbestandes auf den entsprechenden Flächen auszuschließen sind. Gehölzentnahmen im Rahmen der Baufeldfreimachung sind nicht geplant.

Auf den Flächen im Aufstellbereich der Solarmodule sowie in den unbebauten Randbereichen und Umfahrungen soll sich eine flächendeckende ruderale Gras- und Staudenflur entwickeln. Durch die Ausrichtung der Module in Süd-Richtung (Reihenabstand 3,0 m) sowie einen Mindestabstand zwischen Boden und Modulunterkante von 0,80 m (Kompensationsmaßnahme M4) wird hierbei ein Streulichteinfall gewährleistet, der sicherstellt, dass sich auch unter den Modultischen eine größtenteils geschlossene Pflanzendecke bilden kann.

Auf den unbebauten Flächen des Geltungsbereiches sollen ebenfalls ruderale Gras- und Staudenflur entwickelt werden (Kompensationsmaßnahme M1 und M2). Im gesamten Randbereich soll zudem die Pflanzung einer Baum-Strauchhecke (Kompensationsmaßnahme M3) durchgeführt werden. Diese Hecke weist unterschiedliche Breiten auf. Im Süden und Nordosten soll sie 10 bis 15 m breit ausgebildet werden. Im Westen beträgt die Breite 7,50 m und in den übrigen Bereichen 5 m. Zusätzlich soll auf einer Seite des Grabens eine 5 m breite Hecke angelegt werden.

Die geplanten Grünlandbrachen und Hecken stellen aus floristischer Sicht eine naturschutzfachliche Aufwertung der bisher im Geltungsbereich vorhandenen Ackerflächen.

Fauna Bestand:

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.

3.5.1 Erfassung der Brutvögel

Methodik:

Die Brutvogelerfassung erfolgte im Zeitraum von Mitte März bis Mitte Juni 2023 an acht Begehungsterminen durch Herrn W. Lippert (Tabelle 3).

Tabelle 3: 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 Brutvogel-Erfassungen werden in der Tabelle 4 dargestellt.

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

Tabelle 4: 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 (RYS LAVY 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 (V SchRL) der EU - Anhang I, **I** = Listung der Art im Anhang I der V SchRL; **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 Graumammer (*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 linearen Gehölz) mehrfach nachgewiesen wurde.

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

3.5.2 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 5: 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
8	14.01.24	RZ	25 Kraniche Überflug, Silberreiher auf dem Baufeld, 2 Turmfalke Nahrungssuche auf Baufeld, 1 x Mäusebussard Nahrungssuche auf Baufeld, 1

lfd. Nr	Datum		Funde
			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.	Silberreiher 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, Silberreiher 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.

3.5.3 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.

3.6 Schutzgut Landschaftsbild

Bestand:

Der räumliche Geltungsbereich sowie das angrenzende nähere Umfeld der geplanten Freiflächenphotovoltaikanlage sind durch land- bzw. forstwirtschaftliche Nutzung sowie durch ländliche Siedlungsbereiche gekennzeichnet. Die mit Modultischen zu bebauenden Flächen des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes werden derzeit als Acker bewirtschaftet. Aufgrund der Nutzung stellt sich die vorhandene Vegetation auf diesen Flächen artenarm dar. Das Gelände ist vergleichsweise eben und derzeit nicht eingefriedet.

An der Nordseite des Plangebietes befindet sich eine weitere Ackerfläche, an die sich der Kiefernforst anschließt, der auch direkt im Norden und Nordosten an den Geltungsbereich angrenzt. Der gesamte südliche Bereich der geplanten Anlage ist von intensiv bewirtschafteten Äckern umgeben. Die Ortschaft Weißewarte liegt südlich in knapp 100 m Entfernung. Etwa 500 m in westliche Richtung verläuft die Kreisstraße 1469. Zwischen der Straße und dem betrachteten Raum befinden sich ein weiterer intensiv genutzter Acker sowie ein Deich.

Das Plangebiet wird derzeit nicht erkennbar für Erholungszwecke genutzt bzw. ist nicht in regionale Wegenetze, die für die Erholung genutzt werden, eingebunden. Ein Radweg auf dem Deich verläuft westlich der Fläche. Im Landesentwicklungsplan des Landes Sachsen-Anhalt (LEP 2010) ist das Gebiet um Weißewarte, inklusive des Geltungsbereichs nicht als Vorranggebiet eingestuft. Durch das geplante Vorhaben werden die Belange der Erholung nicht betroffen sein.

Bewertung:

Das Landschaftsbild wird hauptsächlich visuell wahrgenommen und kann durch unterschiedliche Faktoren beeinflusst werden. Positiv auf das Landschaftserleben wirken sich vielfältige Strukturen (Hecken, Feldgehölze, Wechsel naturnaher und gering anthropogen beeinflusster Bereiche) aus.

Gemäß dem Landesentwicklungsplan Sachsen-Anhalt 2010 stellen die Auswirkungen auf das Landschaftsbild eine bedeutende Komponente dar, die es vor der Genehmigung einer Freiflächenphotovoltaikanlage zu prüfen gilt. Die Teilareale der geplanten Photovoltaikanlage werden als anthropogen veränderte, landwirtschaftlich genutzte Flächen eingestuft, deren Sichtwirkung durch die umliegenden Waldflächen und sonstigen Gehölze nach Westen, Norden und Osten teilweise eingeschränkt wird.

Die geplante Bebauung bewirkt in ihrem Umfang eine Veränderung des Landschaftsbildes. Die Wirkung der zu errichtenden Photovoltaikanlage ist unter dem Aspekt eines ungestörten Landschaftsgenusses als „naturfern“ zu betrachten, sodass diesbezüglich grundsätzlich visuelle Beeinträchtigungen auftreten, die es mit den im vorhabenbezogenen Bebauungsplan formulierten Festsetzungen zu minimieren gilt. Diese Minimierung soll durch eine vollständige Umgrünung der Anlage erreicht werden. So sollen im Randbereich Baum-Strauchhecken gepflanzt werden.

Die geplanten Photovoltaikfreiflächenanlagen stellen technische Anlagen dar, die jeweils durch eine Einfriedung gesichert werden müssen. Geplant ist eine unauffällige, optisch durchlässige Einzäunung, die eine Durchlässigkeit für Vögel und andere Kleintiere gewährleistet.

Beeinträchtigungen für den Betrachter durch Lichtreflexionen, die zu Blendeffekten führen können, sind potenziell möglich. In Bezug auf evtl. Blendeffekte kann jedoch aufgrund der Nutzung der Anlage zur Stromgewinnung aus Sonnenenergie davon ausgegangen werden, dass die Anlagen so hergestellt sind, dass sie möglichst wenig Sonnenlicht reflektieren. Bei den

Solarmodulen handelt es sich um Lichtkonverter, die extrem reflexionsarm sind. Daher sind Probleme durch Lichtreflexionen der Anlagen relativ unwahrscheinlich. Auf der Nordseite des Plangebietes besteht ein natürlicher Sichtschutz durch die umliegenden Kiefernforste. Der Deich verhindert die Sicht auf die Anlage von der westlich des Gebietes verlaufenden Kreisstraße 1469.



Abbildung 12: Blick von der Kreisstraße in Richtung zukünftige PV-Anlage, Ansicht der Anlage durch Deich verdeckt (M. STILLER, 12.10.2023)

Die zu erwartenden anlage-, bau- und betriebsbedingten Wirkungen auf das Landschaftsbild werden aufgrund des natürlichen Sichtschutzes durch die vorhandenen Gehölz- und Waldflächen im Norden sowie aufgrund der geplanten Pflanzungen verschiedener Hecken im gesamten Umfeld des Geltungsbereiches insgesamt als nicht erheblich eingeschätzt. Zudem werden mit den geplanten Ruderalfluren in den unbebauten Randbereichen der jeweiligen Teilflächen Strukturen geschaffen, die sich durch die Erhöhung der natürlichen Vielfalt gegenüber der zurzeit bestehenden Ackerfläche positiv auf das Landschaftsbild auswirken werden.

3.7 Schutzgut Mensch

Bestand:

Einfluss auf das menschliche Wohlbefinden und die menschliche Gesundheit haben sowohl das Schutzgut Klima und Luft sowie indirekt das Landschaftsbild (Erholungspotential). Eine wesentliche Rolle spielen dabei bestimmte Vegetations- und Nutzungsstrukturen, die für ausgeglichene klimatische Verhältnisse und gute Luftqualität sorgen und vor allem in siedlungsnahen Bereichen der Erholung dienen. Dabei wird insbesondere die Bedeutung von Freiflächen im besiedelten und siedlungsnahen Bereich wie Park- und Grünanlagen, von Wäldern und Gehölzen sowie von Gewässern hervorgehoben.

Bei den für die Bebauung mit Solarmodulen vorgesehenen Flächen handelt es sich um intensiv landwirtschaftlich genutzte Äcker, die mit dem vorhabenbezogenen Bebauungsplan in eine andere Form der wirtschaftlichen Nutzung überführt werden sollen. Die Vorhabenflächen haben keine besondere Bedeutung für die Erholungsnutzung. Der ausgeschilderte Fahrradweg wurde nicht wegen, sondern trotz der Ackerflächen ausgewiesen.

Die Flächen dienen derzeit zudem weder dem Lärmschutz noch haben sie besondere Bedeutung für die Luftreinhaltung. Schädliche Einflüsse durch Licht-, Schadstoff- und Geräuschemissionen sind nicht vorhanden. Im Rahmen der Düngung der Ackerflächen kann es in der Umgebung zu Geruchsbeeinträchtigungen kommen. Im näheren Umfeld der Vorhabenflächen befinden sich weitere landwirtschaftlich genutzte Acker- und Grünlandflächen sowie forstwirtschaftlich genutzte Kiefernwälder. Das nächstgelegene Wohngrundstück (Sandstraße Nr. 35) befindet sich südlich und hat einen Abstand von knapp 100 m zur Vorhabenfläche.

Bewertung:

Während der Baumaßnahmen sind temporäre Staub-, Lärm- und Abgasemissionen durch Baumaschinen und den Antransport der Baumaterialien zu erwarten. Diese sind allerdings geringer als der bisher vorhandene Verkehr im Rahmen der landwirtschaftlichen Nutzung der Flächen und werden aufgrund ihrer zeitlichen Beschränkung nicht als erheblich eingestuft.

Die geplanten Photovoltaikanlagen selbst bildet keinen Emittenten für Lärm und andere Schadstoffe. Erhebliche Belästigungen durch Licht- oder Geruchsemissionen treten ebenfalls nicht auf. Betriebsbedingt werden Lärm- und Luftemissionen in sehr geringem Umfang ausschließlich bei Wartungs- und Kontrollarbeiten an der Anlage sowie bei der Pflege des Ruderal- bzw. Grünlandbestandes auf der Fläche auftreten (ca. einmal im Jahr). Erhebliche anlage- und betriebsbedingte Auswirkungen aufgrund von Lärm- oder Luftemissionen sind nicht zu erwarten.

Die Auswirkungen des Vorhabens auf den Menschen resultieren hauptsächlich aus der veränderten Landschaftsbildwahrnehmung. Die geplanten Bebauungsgebiete sowie das jeweilig angrenzende nähere Umfeld der geplanten Photovoltaikanlagen sind durch landwirtschaftlich genutzte Flächen, Wälder bzw. dörfliche Siedlungsbereiche geprägt. Die Wirkung der jeweils zu errichtenden Photovoltaikanlagen ist unter dem Aspekt eines ungestörten Landschaftsgenusses als „naturfern“ zu betrachten, sodass diesbezüglich grundsätzlich visuelle Beeinträchtigungen auftreten können

Die geplanten Photovoltaikfreiflächenanlagen stellen technische Anlagen dar, die jeweils durch eine Einfriedung gesichert werden müssen. Geplant ist eine unauffällige, optisch durchlässige Einzäunung, die eine Durchlässigkeit für Vögel und andere Kleintiere gewährleistet. Beeinträchtigungen für den Betrachter durch Lichtreflexionen, die zu Blendeffekten führen können, sind potenziell möglich. In Bezug auf evtl. Blendeffekte kann jedoch aufgrund der Nutzung der Anlage zur Stromgewinnung aus Sonnenenergie davon ausgegangen werden, dass die Anlagen so hergestellt sind, dass sie möglichst wenig Sonnenlicht reflektieren. Bei den Solarmodulen handelt es sich um Lichtkonverter, die extrem reflexionsarm sind. Daher sind Probleme durch Lichtreflexionen der Anlagen relativ unwahrscheinlich.

An der Nordseite des Plangebietes befindet sich eine weitere Ackerfläche, an die sich der Kiefernforst anschließt, der auch direkt im Norden und Nordosten an den Geltungsbereich angrenzt. Dadurch besteht durch die im nördlichen Bereich liegenden Kiefernforste ein natürlicher Sichtschutz, welcher die störende Fernwirkung der Anlage (einschließlich möglicher Reflexionen) in nördliche Richtung gänzlich unterbindet. Der gesamte südliche Bereich der geplanten Anlage ist von intensiv bewirtschafteten Äckern umgeben, die keinen Sichtschutz bieten. Die Ortschaft Weißewarte liegt knapp 100 bis 300 m südlich, von wo aus die Anlage sehr sichtbar wäre. Um einen Sichtschutz zu erzielen, sollen unter anderem im Süden der Vorhabensfläche Baum-Strauchhecken angelegt werden. Von der in etwa 500 m Entfernung verlaufenden Kreisstraße 1469 werden die Photovoltaikanlagen nicht zu sehen sein, da sie durch den Deich verdeckt werden sowie auch durch die sich dahinter befindenden Baum-Stauch-Hecke. Innerhalb des Geltungsbereiches sind zudem die Pflanzung weiterer Baum-Strauchhecken vorgesehen, welche unter anderem die Sichtwirkung der Anlage in Richtung des angrenzenden Radweges deutlich abschwächen werden.

Die Auswirkungen des geplanten Vorhabens auf das Schutzgut Mensch sind aufgrund der nur geringen Lärm- und Abgasemissionen im Rahmen des Baus, der Wartung, Kontrolle und Pflege der Anlagen, sowie aufgrund der Verwendung von reflexionsarmen Solarmodulen als gering einzustufen.

Die jeweils mit Photovoltaikanlagen zu bebauenden Flächen werden einer neuen wirtschaftlichen Nutzung zugeführt, die der umweltfreundlichen und nachhaltigen Energiegewinnung dient. Dieser Aspekt des lebensnotwendigen Klimaschutzes gewinnt im Sinne der Allgemeinheit immer mehr an Bedeutung.

Die Nutzung als Sonderfläche „Photovoltaik“ ist auf einen Nutzungszeitraum von ca. 30 Jahren begrenzt und somit ist nach Ablauf des Nutzungszeitraums eine Prüfung zur anderweitigen Nutzung möglich.

3.8 Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter

Bestand:

Auf den geplanten Bebauungsflächen bzw. in deren Umfeld befinden sich laut Datenbank des Landesamtes für Denkmalpflege und Archäologie Sachsen-Anhalt (In: Sachsen-Anhalt-Vierwer, © GeoBasis-DE / LVermGeo LSA 2023 sowie LDA 2023) keine Bau- und Kulturdenkmäler. Bodendenkmäler sind im Plangebiet ebenfalls nicht vorhanden bzw. grenzen auch nicht unmittelbar an das Gebiet an.

Bewertung:

Da sich innerhalb des Vorhabengebietes keine Kultur-, Bau- und Bodendenkmäler sowie archäologischen Fundstellen befinden, ist nicht mit erheblichen Beeinträchtigungen für Denkmäler zu rechnen. Durch die geplanten Maßnahmen sind zudem keine tiefgreifenden Eingriffe in den Boden zu erwarten, die erheblich über die bisherige landwirtschaftliche Nutzung hinausgehen. Die vorhandene Bodenstruktur wird nicht gestört. Daher ist auch eine Störung bisher unbekannter archäologischer Fundstätten nicht zu erwarten.

Sollten bei den Arbeiten wider Erwarten noch nicht registrierte Bodendenkmale wie z. B. Steinsetzungen, Mauerwerk, Erdverfärbungen, Holzpfähle oder -bohlen, Knochen, Scherben, Metallgegenstände, etc. entdeckt werden, sind diese unverzüglich den Denkmalschutzbehörden anzuzeigen (§ 9 Abs. 3 DSchG LSA). Die Entdeckungsstätte und die Funde sind zur Gewährleistung fachgerechter Untersuchungen und Bergung bis zu 1 Woche unverändert zu erhalten (§ 9 Abs. 3 DSchG LSA). Die Funde sind ablieferungspflichtig (§ 12 DSchG LSA).

Erhebliche Beeinträchtigungen des Schutzgutes sind nach aktuellem Kenntnisstand und unter Berücksichtigung des DSchG LSA nicht zu erwarten.

3.9 Schutzgut Fläche

Bestand:

Das Sondergebiet „Photovoltaik“ ist insgesamt 56,649 ha groß, wovon rund 52,61 ha als überbaubare Grundstücksfläche innerhalb der Baugrenze gelten.

Die zur Errichtung der geplanten Photovoltaikanlagen sowie der zum Betrieb notwendigen Nebenanlagen vorgesehenen Flächen sind derzeit unversiegelt und liegen beinahe vollständig im Bereich intensiv landwirtschaftlich genutzter Flächen.

Das nähere Umfeld ist durch weitere intensiv landwirtschaftlich genutzte Flächen, durch ausgedehnte Kiefernforste sowie durch die ländlich geprägten Siedlungsbereiche der Ortschaft Weißewarte weiter südlich gekennzeichnet. Zerschneidungen existieren durch die unmittelbar um den Untersuchungsraum verlaufenden Wirtschaftswege, den Deichverteidigungsweg, die westlich gelegene Kreisstraße 1469 und die östlich zu verortende Landstraße 31 sowie durch weitere Wirtschaftswege im Umfeld. Es ist somit insgesamt von einer geringen bis mittleren technischen Überprägung auszugehen.

Bewertung:

Die Größe des Sondergebietes „Photovoltaik“ innerhalb des räumlichen Geltungsbereiches des vorhabenbezogenen B-Planes beträgt insgesamt ca. 56,649 ha. Die Grundflächenzahl (GRZ) wird mit 0,6 festgesetzt. Das heißt maximal 60 % der Fläche dürfen versiegelt werden. Aufgrund der Befestigung der Solarmodule mittels Rammstützen kommt es allerdings zu keiner wesentlichen Verdichtung und Vollversiegelung des Bodens.

Auf den unbebauten Flächen des Geltungsbereiches und zwischen den Modulreihen sollen Ruderal- und Grünlandflächen entwickelt werden (Kompensationsmaßnahme M1 und M2). Im Geltungsbereich ist zudem die Pflanzung einer die Anlage umgebenden Strauchhecke entlang der äußeren Gebietsgrenze geplant (Kompensationsmaßnahme M3). Die Einzäunung soll für Kleintiere (Kleinsäuger, Reptilien) durchlässig gestaltet werden (Kompensationsmaßnahme M5), sodass die überbauten Bereiche noch immer als Lebensraum von Arten genutzt werden können, die bereits jetzt die Flächen besiedeln.

Die Umwandlung von Acker in Ruderalflur und Grünland sowie die Pflanzung von Gehölzen bedeutet eine naturschutzfachliche Aufwertung dieser Flächen gegenüber dem jetzigen Zustand. Das zu entwickelnde Mosaik aus Ruderalbereichen und Grünland stellt Ausgleichshabitats für die derzeit im Bereich der Sondergebietsflächen sowie in deren Umfeld vorhandenen Arten dar. Die Flächen bieten zudem aufgrund ihrer höheren Diversität hinsichtlich der Flora, neben den faunistischen Arten, die bereits jetzt das Plangebiet besiedeln, künftig auch anderen Arten neue Lebensräume. Vor allem die Artgruppe der Insekten wird von der Umwandlung von intensiv genutztem Acker zu extensivem Grünland profitieren, was im Umkehrschluss ein höheres Nahrungsangebot für andere Artgruppen, z. B. für die im Geltungsbereich vorhandenen Vogelarten, bedeutet. Die breiten, unbebauten Grünlandstreifen an den Rändern der Geltungsbereiche schwächen zudem die Barrierewirkung der eingezäunten Sondergebietsflächen (z. B. für Großsäuger) ab.

Insgesamt ist durch den weitestgehenden Verzicht auf Vollversiegelungen sowie durch die naturschutzfachliche Aufwertung der Randbereiche nicht von einer erheblichen Beeinträchtigung des Schutzgutes Fläche auszugehen.

3.10 Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern

Im Rahmen der Umweltprüfung sind neben den einzelnen Schutzgütern auch die Wechselwirkungen zwischen diesen zu berücksichtigen. Die Schutzgüter beeinflussen sich gegenseitig in unterschiedlichem Maße. Diese Wirkungsgeflechte sind bei der Bewertung des Eingriffs zu berücksichtigen, um Sekundäreffekte und Summationswirkungen einschätzen zu können. Für den Bebauungsplan ergeben sich durch die territoriale Abgrenzung sowie durch die Art und Weise der Bebauung keine erheblichen und nachhaltigen Interaktionen zwischen den einzelnen Schutzgütern.

Erhebliche Beeinträchtigungen durch Wechselwirkungen zwischen den beschriebenen Schutzgütern sind auch zukünftig nicht zu erwarten bzw. sie wurden bei der Bewertung der einzelnen Schutzgüter bereits berücksichtigt.

4 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung und Nichtdurchführung der Planung

Mit der Realisierung des geplanten Bauvorhabens sind die o. g. Umweltauswirkungen verbunden. Eine schutzgutbezogene gegenüberstellende Prognose der Umweltentwicklung bei der Durchführung sowie der Nichtdurchführung der Planung erfolgt in der folgenden Tabelle 6.

Tabelle 6: Auswirkungen auf die Schutzgüter bei Realisierung und Nichtrealisierung des vorhabenbezogenen B-Plans

Schutzgut	Prognose bei Realisierung des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes	Prognose ohne Umsetzung des Bebauungsplanes
Boden	<ul style="list-style-type: none"> • geringe Punktversiegelung / -verdichtung von Bodenfläche • Überdeckung von Boden durch Solarmodule (Beschattung) • Erhaltung der vorhandenen Bodenstruktur (positive Wirkung) • kein weiterhin erhöhter Nährstoffeintrag durch Düngung (positive Wirkung) • Beräumung von evtl. vorhandenen Kampfmitteln (positive Wirkung) 	<ul style="list-style-type: none"> • Fortbestand der derzeitigen, unversiegelten Flächen als intensiv genutzte Äcker (Monokulturen) • weiterhin regelmäßiger Umbruch des oberen Bodenbereiches im Rahmen der Bewirtschaftung • weiterhin erhöhter Nährstoffeintrag durch Düngung
Wasser	<ul style="list-style-type: none"> • geringer Verlust von Bodenflächen mit Retentionsfunktion durch Punktversiegelung, ohne Beeinträchtigung der Gesamtwasserbilanz des Areals • kein Eintrag von Schadstoffen in den Boden • keine Auswirkungen auf Oberflächengewässer • kein weiterhin erhöhter Nährstoffeintrag ins Grundwasser durch Düngung (positive Wirkung) 	<ul style="list-style-type: none"> • keine Änderung der derzeitigen Grundwasserneubildungsrate • weiterhin erhöhter Nährstoffeintrag ins Grundwasser durch Düngung
Klima/Luft	<ul style="list-style-type: none"> • baubedingt geringe Änderung der derzeitigen kleinklimatischen Verhältnisse • nicht erhebliche anlagebedingte Auswirkungen auf die mikroklimatischen Verhältnisse (thermische Begünstigung bzw. Verschattung) • anlage- und betriebsbedingt keine lufthygienischen und klimarelevanten Emissionen 	<ul style="list-style-type: none"> • keine erhebliche Änderung der derzeitigen lufthygienischen und klimatischen Verhältnisse
Arten/Biotop	<p>Flora:</p> <ul style="list-style-type: none"> • keine Betroffenheit von Schutzgebieten, geschützten Biotopen oder Pflanzenarten • Selbstbegrünung von Teilflächen durch Ruderalflur (Aufstellflächen der Modultische, unbebaute Zwischenbereiche und Umfahrungen) • Entwicklung von Grünlandflächen auf teilbereichen 	<p>Flora:</p> <ul style="list-style-type: none"> • intensiv genutzte Äcker mit Monokulturen bleiben erhalten <p>Fauna:</p> <ul style="list-style-type: none"> • keine Änderung der faunistische Zusammensetzung, vorkommende Arten unterliegen jedoch der

Schutzgut	Prognose bei Realisierung des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes	Prognose ohne Umsetzung des Bebauungsplanes
	<ul style="list-style-type: none"> • Schaffung einer Baum-Strauchhecke, die den bebauten Bereich vollständig umgibt <p>Fauna</p> <ul style="list-style-type: none"> • bei Umsetzung der Vermeidungs-, Minderungs-, CEF- und Kompensationsmaßnahmen keine erhebliche Beeinträchtigung von Arten und deren Populationen 	zeitlichen Bewirtschaftung der Ackerflächen
Landschaftsbild	<ul style="list-style-type: none"> • Veränderung der Plangebiete durch die Errichtung von Solarmodulen • Verlust der Landnutzungsform (Acker) • Minderung der Beeinträchtigung der ästhetischen Wahrnehmung der Landschaft durch vorhandenen natürlichen Sichtschutz der geplanten Anlagen (umliegende Gehölz- und Waldflächen) sowie durch Erweiterung des vorhandenen Sichtschutzes (Pflanzung einer Strauchhecke im Westen und Süden des Geltungsbereiches) • Schaffung von Strukturen (Ruderalfuren, Grünlandflächen, Baum-Strauchhecken), die natürliche Vielfalt erhöhen (positive Wirkung) 	<ul style="list-style-type: none"> • keine Veränderung des Landschaftsbildes
Mensch	<ul style="list-style-type: none"> • Baubedingt: temporär verstärktes Verkehrsaufkommen, geringe Lärm- und Luftemission • Anlagebedingt: verändertes Landschaftsbild wirkt auf den Menschen, Beeinträchtigung minimiert durch umliegende Gehölz- und Waldflächen sowie Schaffung einer Strauchhecke westlich und südlich der bebauten Flächen (Sichtschutz); Verhinderung von Blendeffekten auf umliegende Siedlungsbereiche durch Verwendung reflexionsarmer Solarmodule sowie natürlichen Sichtschutz durch Gehölze • Schaffung von Strukturen (Ruderalfuren, Grünlandflächen, Baum-Strauchhecken), die natürliche Vielfalt erhöhen (positive Wirkung) • Betriebsbedingt: geringes Verkehrsaufkommen (3-4-mal pro Jahr Wartung bzw. Kontrollgänge); geringfügige Lärm- und Luftemissionen nur bei Wartung 	<ul style="list-style-type: none"> • keine Änderung des derzeitigen Zustandes

Schutzgut	Prognose bei Realisierung des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes	Prognose ohne Umsetzung des Bebauungsplanes
	der Anlage sowie Pflege des Pflanzenbestandes <ul style="list-style-type: none"> • Erhebliche negative Einflüsse auf die Belange Wohnen bzw. Siedlung sind nicht zu erwarten • Zuführung der Fläche zur umweltfreundlichen Energiegewinnung im Sinne der Allgemeinheit (positive Wirkung) 	
Kultur- und sonstige Sachgüter	<ul style="list-style-type: none"> • Keine Zerstörung von archäologischen Kulturgütern, Baudenkmalern u. Ä. zu erwarten 	<ul style="list-style-type: none"> • keine Änderung des derzeitigen Zustandes
Fläche	<ul style="list-style-type: none"> • geringe Flächenversiegelung • Umnutzung • geringfügige Zerschneidung von Lebensräumen (Großsäuger) durch Einzäunung • teilweise naturschutzfachliche Aufwertung der Flächen durch Entwicklung von Extensivgrünland und Gehölzen (positive Wirkung) 	<ul style="list-style-type: none"> • keine Änderung der Flächennutzung

Bei Verzicht auf das vorgesehene Vorhaben wäre eine Weiterführung der bisherigen Nutzung des Geltungsbereichs (intensiv genutzte Ackerflächen) am wahrscheinlichsten. Für die Flächen des Plangebietes liegen mehr oder weniger Vorbelastungen (u. a. erhöhter Nährstoffeintrag in Boden und Grundwasser) durch die bestehende landwirtschaftliche Nutzung vor, die bei Weiterführung bestehen bleiben würden. Die Bedingungen für die einzelnen Schutzgüter bleiben bei Nichtdurchführung der Planung unverändert. Als Nachteil ergäbe sich bei Nichtdurchführung, dass auf der Fläche keine Nutzung erneuerbarer Energien und somit kein Beitrag zum Umweltschutz stattfände. Zudem gäbe es keine naturschutzfachliche Aufwertung (Ruderalbereiche, extensive Grünlandflächen, Hecken) von Teilflächen des Plangebietes. Durch das Vorhaben ergeben sich Veränderungen, die den Umweltzustand beeinflussen können. Alternative wirtschaftliche Nutzungsmöglichkeiten mit geringeren Auswirkungen auf die Schutzgüter sind nicht erkennbar bzw. werden aus wirtschaftlicher Sicht als nicht sinnvoll angesehen. Die geplante wirtschaftliche Nutzung, die der umweltfreundlichen Energiegewinnung dient, ist im Sinne der Allgemeinheit unter dem Aspekt des lebensnotwendigen Klimaschutzes zu betrachten. Mit dem Vorhaben ergeben sich Eingriffe in Natur und Landschaft, die es auszugleichen gilt. Die Eingriffe werden auf Grundlage des Bewertungsmodells Sachsen-Anhalt bilanziert (Kapitel 0). Aufgrund der Tatsache, dass die Maßnahmenflächen beinahe vollständig im Bereich von intensiv genutzten Äckern liegen, sind die zu erwartenden negativen Umweltauswirkungen überschaubar (vgl. Tabelle 6).

5 Auswirkungen der Freiflächenphotovoltaikanlage und geplante Maßnahmen zur Vermeidung, zur Verringerung und zum Ausgleich nachteiliger Projektauswirkungen

5.1 Auswirkungen der Freiflächenphotovoltaikanlage

Die von Freiflächenphotovoltaikanlagen ausgehenden Wirkungen auf die belebte und unbelebte Umwelt sowie das Landschaftsbild müssen nicht zwangsweise zu erheblichen Beeinträchtigungen im Sinne der Eingriffsregelung gem. § 14 BNatSchG führen. Dies ist besonders dann gegeben, wenn von vornherein Flächen für Freiflächenphotovoltaikanlagen ausgewählt werden, die entsprechend ihrer vorherigen Nutzung (im vorliegenden Fall intensiv genutzter Acker) ein besonders geringes Konfliktpotenzial erwarten lassen.

In der Tabelle 7 werden die Auswirkungen der geplanten Freiflächenphotovoltaikanlagen auf die Schutzgüter mit den entsprechenden Wirkfaktoren dargestellt.

Tabelle 7: Auswirkungen der PVA auf die Schutzgüter (verändert nach BLFU 2014)

Auswirkungen	Wirkfaktor	Schutzgut
Baubedingte Projektwirkung	<ul style="list-style-type: none"> Flächeninanspruchnahme (Teilversiegelung, Bodenverdichtung, Bodenumlagerung, Beeinträchtigung Biotopstrukturen) 	<ul style="list-style-type: none"> Boden
		<ul style="list-style-type: none"> Arten & Biotope
	<ul style="list-style-type: none"> Baulärm, erhöhtes Verkehrsaufkommen, stoffliche Emissionen, Erschütterung 	<ul style="list-style-type: none"> Klima/Luft
		<ul style="list-style-type: none"> Mensch
Anlagebedingte Projektwirkung	<ul style="list-style-type: none"> Flächeninanspruchnahme, Bodenversiegelung, Überdeckung von Boden (Beschattung, teilweise Veränderung des Bodenwasserhaushaltes der oberen Bodenschicht) 	<ul style="list-style-type: none"> Boden/Fläche
		<ul style="list-style-type: none"> Wasser (Grundwasser)
		<ul style="list-style-type: none"> Arten & Biotope
	<ul style="list-style-type: none"> Visuelle Wirkung (geringfügige Blendwirkung, optische Störung durch technische Überprägung) 	<ul style="list-style-type: none"> Mensch (aufgrund geplanter bzw. vorhandener Gehölze sowie Standortwahl minimiert)
		<ul style="list-style-type: none"> Landschaftsbild (aufgrund geplanter bzw. vorhandener Gehölze sowie Standortwahl minimiert)
	<ul style="list-style-type: none"> Einzäunung (Habitatverlust, Barrierewirkung) 	<ul style="list-style-type: none"> Arten & Biotope (Großsäuger)/Fläche
<ul style="list-style-type: none"> Habitatschaffung bzw. -verbesserung durch Aufwertung (extensive Grünlandflächen, Baum-Strauchhecken), insbesondere in den Randbereichen 	<ul style="list-style-type: none"> Arten & Biotope 	
Betriebsbedingte Projektwirkung	<ul style="list-style-type: none"> Emissionen (Lärm, elektrische und magnetische Felder; Wartung & Pflege) 	<ul style="list-style-type: none"> Mensch (aufgrund Standortwahl minimiert)
		<ul style="list-style-type: none"> Arten & Biotope

Flächeninanspruchnahmen können durch baubedingte sowie anlagebedingte Wirkfaktoren entstehen. Es kommt zu (punktuellen) Bodenversiegelungen durch die Aufständigung der Module, die technischen Nebenanlagen wie Trafo und Wechselrichter, Bodenverdichtungen durch den Bauverkehr. Grundsätzlich ist der Versiegelungsgrad beim Bau der Freiflächenphotovoltaikanlagen relativ gering. Die Modultische werden bei tragfähigem Baugrund mittels Erdanker oder Erdbohrer gegründet, sodass eine Betongründung nicht notwendig ist.

Durch die Verlegung von Erdkabeln auf der Vorhabenfläche ergeben sich ggf. Erdarbeiten in geringem Umfang.

Die optisch durchlässige Einfriedung des Betriebsgeländes wird auf eine maximale Höhe von 2,50 m (exklusive Übersteigschutz) sowie einem Abstand von mindestens 0,20 m zwischen Unterkante des Zaunes und Boden geplant. Die Einzäunung führt zum Lebensraumzug für Großsäuger. Kleintiere (Reptilien, Kleinsäuger, Insekten usw.) können die eingezäunte Fläche aber weiterhin nutzen. Für diese stellt die sich auf den Flächen mit Modultischen (in Süd-Ausrichtung) und auf den unbebauten Randbereichen bzw. Umfahrungen entwickelnde rudereale Pionier-, Gras- und Staudenflur sogar eine Aufwertung gegenüber dem jetzigen Zustand dar. Ein Großteil der Fauna passt sich den gering geänderten Standortverhältnissen, unter Berücksichtigung von Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen, an.

Natürliche Vegetation ist auf den Flächen des Plangebietes (intensiv genutzte Äcker) derzeit nicht vorhanden. Einschränkungen der Erholungsnutzung sowie optische Störungen für den Menschen sind durch die Schaffung eines Gehölzmantels um die bebaute Fläche nicht anzunehmen. Die visuelle Wirkung bzw. Blendwirkung der Module ist aufgrund der vorhandenen bzw. geplanten Gehölze sowie aufgrund der Verwendung reflexionsarmer Solarmodule minimiert.

Geräusche, Erschütterungen und stoffliche Emissionen während der Bauausführung entstehen durch den Baustellenverkehr und die Bauarbeiten. Zu berücksichtigen ist, dass diese Wirkungen zeitlich begrenzt sind. Während des bestimmungsgemäßen Betriebes der Freiflächenphotovoltaikanlage entstehen nur geringe Geräuschbelastungen durch die technischen Nebenanlagen, die jedoch nicht als erhebliche Beeinträchtigung der Schutzgüter eingestuft werden. Um die Anlage in ihrer gesamten Funktion zu erhalten, sind zudem Arbeiten zur Pflege des Pflanzenbestandes sowie zur Wartung, Instandhaltung und ggf. Reparatur der technischen Anlagen erforderlich, was ebenfalls mit geringen Emissionen (z. B. Lärm, visuelle Unruhe) verbunden ist.

Aufgrund der geplanten Schaffung eines breiten Gehölzmantels um die bebaute Fläche sind die Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes minimiert.

5.2 Maßnahmen zur Vermeidung und zur Verringerung

Zur Vermeidung und zur Verringerung der Einflüsse auf Natur und Landschaft werden bei der Errichtung und dem Betrieb der Freiflächenphotovoltaikanlagen nachstehende Maßnahmen getroffen:

Allgemeine Maßnahmen:

Schutzgüter Boden/Wasser/Arten und Biotope

- 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 betroffenen Flächen, sodass Rückzugs- und Versteckbereiche für fliehende Tiere verbleiben

Projektbezogene Maßnahmen:

Schutzgüter Boden/Fläche

- Vermeidung flächiger Vollversiegelungen durch fundamentlose Modulbefestigung (Rammstützen)

Schutzgüter Arten und Biotope/Fläche

- Mindestabstand zwischen Modulunterkante und Gelände muss 0,80 m betragen, um einen für das Pflanzenwachstum im Aufstellbereich der Solarmodule notwendigen Streulichteinfall zu gewährleisten
- Durchlässigkeit der Einzäunung für Kleinsäuger und Reptilien: Die Einfriedung des Sondergebietes bzw. räumlichen Geltungsbereiches ist so zu gestalten, dass sie für Kleinlebewesen keine Barrierewirkung entfaltet. Die Einfriedungen sind ohne Sockelmauern herzustellen und der Abstand zwischen Boden und Zaunfeld muss mindestens 10 cm betragen.
- Bauzeitenregelung mit einem Ausschluss des Baubeginns zwischen 01.03. und 31.07., um eine Schädigung bzw. Störung von Brutvögeln im Rahmen der geplanten Baumaßnahmen zu vermeiden (Vermeidungsmaßnahme V 2). *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.
- Bauzeitliche Beschränkung ausschließlich auf Tageslichtphasen und damit außerhalb der Dämmerungs- und Nachtstunden. Die nächtlichen Aktivitätsphasen (z. B. von Fledermäusen) sind von akustischen, stofflichen oder geruchlichen Beeinträchtigungen durch das Baugeschehen zu verschonen.
- Schaffung von Ausgleichshabitaten für die Feld- und Heidelerche durch Aufwertung von Teilflächen der im Umfeld von Weißewarte gelegenen landwirtschaftlichen Nutzflächen, um den Verlust der derzeit innerhalb der geplanten Baufelder vorhandenen Feldlerchenbrutreviere zu kompensieren (Maßnahme CEF 1)

Schutzgut Landschaftsbild

- bauliche Anlagen bis zu einer maximalen Höhe von 5,0 m (Ausnahme: Videoüberwachungsanlagen)
- Verwendung von reflexionsarmen Solarmodulen (Module mit Antireflexionsschicht)
- Verwendung von optisch durchlässigen Zäunen
- Schaffung einer breiten Strauchhecke als Sichtschutz im Westen und Süden des Geltungsbereiches

Schutzgüter Klima/Luft/Mensch

- Verzicht auf den Einsatz von chemischen Reinigungsmitteln
- Verwendung lärmarmen Transformatoren
- Festsetzung eines an naturschutzfachlichen Aspekten orientierten Pflegeregimes (mosaikflächige, extensive Mahd), kein Einsatz von Dünger bzw. Pestiziden

5.3 Eingriffs-/Ausgleichsbilanzierung

Der räumliche Geltungsbereich des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes „Solarpark Weißewarte“ befindet sich nördlich der Ortslage Weißewarte, einem Ortsteil der Gemeinde Tangerhütte. Die Gesamtflächengröße des Geltungsbereiches beträgt ca. 56,649 ha, wovon rund 52,61 ha als überbaubare Grundstücksfläche innerhalb der Baugrenze gelten.

Die restliche Fläche des Geltungsbereiches entfallen auf Anpflanzungsflächen (35.631 m²), auf einen Teilbereich eines öffentlichen Weges (2.866 m²) und auf den vorhandenen Graben (1.894 m²).

Die Fläche innerhalb der Baugrenze (überbaubare Grundstücksfläche) setzt sich aus folgenden Teilflächen zusammen:

- Modulfläche 317.480 m², davon ca. 2.000 m² für die Modulstände
- Grünfläche zwischen und am Rand der Module 187.731 m²
- Transformatoren 358 m²
- Wassertanks 200 m²
- Wege mit wassergebundener Wegedecke 20.330 m².

Gem. § 15 BNatSchG ist der Verursacher eines Eingriffs zu verpflichten, vermeidbare Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft zu unterlassen sowie unvermeidbare Beeinträchtigungen durch Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege vorrangig auszugleichen (Ausgleichsmaßnahmen). In § 1a BauGB ist für die Aufstellung von Bauleitplänen geregelt, dass die Vermeidung und der Ausgleich voraussichtlich erheblicher Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes und der Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes in der gemeindlichen Abwägung zu berücksichtigen sind. Ausgeglichen ist die Beeinträchtigung, sobald die beeinträchtigten Funktionen wiederhergestellt sind. Dies ist der Fall, wenn die Maßnahmen am Eingriffsort funktionsstabilisierend wirken, sodass keine erheblichen Beeinträchtigungen auf Dauer zurückbleiben. Nicht ausgleichbare, unvermeidbare Beeinträchtigungen sind vom Verursacher in sonstiger Weise zu kompensieren (Ersatzmaßnahmen).

Die Ermittlung der Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen, für den dauerhaften flächenhaften Eingriff, erfolgte nach der Richtlinie über die Bewertung und Bilanzierung von Eingriffen im Land Sachsen-Anhalt (Bewertungsmodell Sachsen-Anhalt; Herausgeber: Ministerium für Landwirtschaft und Umwelt des Landes Sachsen-Anhalt).

Im Rahmen des Bewertungsmodells werden die beeinträchtigten Flächen sowohl vor als auch nach dem Eingriff bewertet. Aus der Bewertung und der Flächengröße wird das Produkt gebildet, das den Flächenwert in Punkten widerspiegelt. Die Differenz aus den beiden Werten stellt den zu kompensierenden Wert dar. Für die Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen wird ebenfalls der Wert vor als auch nach der Durchführung ermittelt. Die Differenz ergibt den möglichen Kompensationswert. Abschließend sind der zu kompensierende Wert und der Kompensationswert abzugleichen. Der Kompensationswert muss größer sein als der zu kompensierende Wert, um eine vollständige Eingriffskompensation zu erreichen.

Zurzeit wird durch das zuständige Fachministerium an einer Aktualisierung des Bewertungsmodells Sachsen-Anhalt gearbeitet. Unter Berücksichtigung des derzeitigen Arbeitsstandes der Überarbeitung werden hinsichtlich der Eingriffsbilanzierung folgende Planwerte vorgeschlagen:

- Als Planwert für Solarpanelflächen über dem Boden (Abstand zwischen GOK und Unterkante Module > 0,8 m) werden 3 Wertpunkte (WP)/m² vorgeschlagen.
- Für Freiflächen (Grünlandflächen) zwischen den Solarpanelen (Draufsicht, nicht beschattet) können 10 WP/m² angesetzt werden, wenn eine artenreiche Saatgutmischung und eine angepasste Pflege erfolgen.

Im Rahmen der zu erstellenden Eingriffs- und Ausgleichsbilanzierung für die geplante Freiflächenphotovoltaikanlage von Weißewarte werden diese Planwerte angewendet.

In der folgenden Tabelle sind die Flächen innerhalb des Geltungsbereiches mit den jeweiligen Biotoptypen vor dem Eingriff aufgeführt.

Tabelle 8: Biotoptypen innerhalb des Geltungsbereiches

Bezeichnung	Biotoptyp (mit Code)	Fläche in m ²
Eingriffsflächen (Baufelder + unbebaute Randbereiche, Zuwegung, Kompensation)		
intensiv genutzter Acker auf Sandboden	AIA	561.730
vorhabenbedingt nicht beanspruchte Flächen im Geltungsbereich		
Graben	FGK	1.894
öffentlicher Weg	VWB	2.866
Summe		566.490

Für die Eingriffsbereiche erfolgt in den folgenden Tabellen die Eingriffsbilanzierung.

Tabelle 9: Wertermittlung der betroffenen Strukturen vor dem Eingriff

Biotop- schlüssel	Bezeichnung	Fläche in m ²	Biotopwert WP/m ²	Flächenwert in WP
Eingriffsflächen (Baufelder + unbebaute Randbereiche, Zuwegung, Kompensation)				
AIA	intensiv genutzter Acker auf Sandboden	561.730	5	2.808.650
vorhabenbedingt nicht beanspruchte Flächen im Geltungsbereich				
FGK	Graben	1.894	10	18.940
VWB	öffentlicher Weg	2.866	6	17.196
Summe		566.490		2.844.786

Die Eingriffe werden im Wesentlichen durch die Verschattung der Gesamtfläche infolge installierter Module sowie infolge einer Versiegelung durch die Modulständer der Modultische und weiterer technischer Anlagen verursacht.

Unter den Modultischreihen werden sich voraussichtlich ruderale Pionier-, Gras- und Staudenfluren (URA) etablieren. Gemäß den oben geschilderten Planwerten für Freiflächenphotovoltaikanlagen wird für die Flächen unter den Modultischen ein Planwert von 3 bzw. für die Zwischenmodulflächen und Randbereiche ein Planwert von 10 angenommen. Die bebaute Fläche soll vollständig von einer Baum-Strauchhecke umgeben werden.

Die Flächennutzung des B-Plangebietes im Planzustand ist in der nachstehenden Tabelle dargestellt. Sie enthält die Biotopwertermittlung der beeinträchtigten Flächen des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes im Planzustand.

Tabelle 10: Wertermittlung der betroffenen Strukturen nach dem Eingriff

Biotop-schlüssel	Bezeichnung	Fläche in m ²	Planwert WP/m ²	Flächenwert in WP
Baufeld				
URA	Ruderalflur, gebildet von ausdauernden Arten (durch Solarmodule überschattete Bereiche)	315.480	3	946.440
GMA	artenreiches Grünland (Zwischenmodulflächen + Randbereiche)	187.731	10	1.877.310
VWB	Baustraßen und Wege	20.330	3	60.990
BI	Modulstände	2.000	0	0
BI	Transformatoren und Wassertanks	558	0	0
Kompensationsmaßnahmen innerhalb des Geltungsbereiches				
HHB	Baum-Strauchhecke aus überwiegend heimischen Arten (Kompensationsmaßnahme M3: Gehölmantel)	35.631	16	570.096
vorhabenbedingt nicht beanspruchte Flächen im Geltungsbereich				
FGK	Graben	1.894	10	18.940
VWB	öffentlicher Weg	2.866	6	17.196
Summe		566.490		3.490.972
Differenz (Tabelle 9 - Tabelle 10)		0		646.186

Im Ergebnis der Tabellen 9 und 10 wird somit ein Überschuss von 646.186 Punkten erzielt. Die Maßnahmen zur Entwicklung eines artenreichen Grünlandes zwischen und am Rand der Module sowie die Baum-Strauchhecke, die die Anlage vollständig umgeben soll, kompensieren somit den flächenhaften Eingriff des Vorhabens.

Aufgrund § 97 WG LSA ist in einem Bereich von 50 m parallel zum westlich angrenzenden Deich eine Bebauung grundsätzlich nicht zulässig. Hier kann nur auf der Grundlage einer Ausnahmegenehmigung gebaut werden. Diese Ausnahmegenehmigung ist als Bedingung in der Festsetzung 5 des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes formuliert.

Aus diesem Umstand ergeben sich zwei mögliche Szenarien für eine Belegungsplanung.

Variante 1 geht von der Einhaltung des 50 Meter breiten Deichschutzstreifens aus, da eine Ausnahmegenehmigung nicht erteilt wird (Minimalvariante).

Variante 2 geht von einer vollständigen Nutzung des ausgewiesenen Baufensters innerhalb des Deichschutzstreifens aus (Maximalvariante).

Mit der Minimalvariante ist ein erheblich geringerer Eingriff in Natur und Landschaft verbunden, da ca. 3,94 ha weniger überbaubare Fläche für eine Modulbelegung zur Verfügung steht und diese Fläche zugleich als extensiv bewirtschaftete Wiese/Weide festgesetzt wird. Es wird daher lediglich die Eingriffs- Ausgleichsbilanzierung für die Maximalvariante errechnet.

Verbal-argumentative Zusatzbewertung für das Landschaftsbild

Das Vorhabensgebiet wird derzeit wie bereits dargestellt durch eine große, ausgeräumte Ackerflur geprägt. Das Landschaftsbild hängt daher sehr stark von der Jahreszeit und der angebauten Kulturpflanze ab. Während das Landschaftsbildempfinden im April/Mai während der Rapsblüte noch positiv sein kann, verursacht die Fläche ohne Vegetationsdeckung eher einen negativen Eindruck. Generell bestehen weite Sichtachsen, die nur im Norden und Nordosten durch die angrenzenden Kiefernforste gebrochen werden. Das aktuell vorhandene Landschaftsbild wird daher nur mit einem unterdurchschnittlichen Wert mit Vorbeeinträchtigungen bewertet.

Im Rahmen der Vermeidung von Beeinträchtigungen des Schutzgutes durch das Vorhaben wurden folgende Punkte beachtet:

- Die Vorhabensfläche beinhaltet ausschließlich intensiv ackerbaulich genutzte Bereiche ohne Schutzstatus oder sensible Bereiche.
- Die wenigen vorhandenen Aufwertungsstrukturen, die angrenzend vorhanden sind, sollen erhalten werden. Dazu zählen die Baumreihe am Weg unmittelbar östlich der Vorhabensfläche, die deichbegleitende Gehölzstruktur und das lückige lineare Gehölz im Nordosten. Außerdem soll der Graben im Zentrum der Vorhabensfläche als einzige nennenswerte etwas höherwertige Biotopstruktur innerhalb der Fläche einschließlich eines beidseitigen Schutzstreifens erhalten bleiben.
- Der Graben dient auch dazu die große Fläche zu gliedern. Dieser Gliederungseffekt soll durch eine einseitige Bepflanzung noch verstärkt werden.

Die Vermeidungsmaßnahmen können jedoch die erheblichen Beeinträchtigungen des Schutzgutes nicht vollständig auffangen.

Das Vorhaben würde ohne weitere Kompensationsmaßnahmen den aktuellen geringen Wert des Landschaftsbildes weiter verringern. Durch die geplante Eingrünung, die auf allen Seiten der Vorhabensfläche eine Baum-Strauch-Hecke vorsieht, wird jedoch dem negativen Eindruck der Bebauung mit den Modultischen entgegengewirkt. Die Eingrünung, die bereits im Rahmen der flächenhaften Bilanzierung berücksichtigt wurde, gewährleistet die Neugestaltung des Landschaftsbildes und damit die Kompensation des Eingriffs in das Landschaftsbild.

5.4 Kompensationsmaßnahmen/Festsetzungen

Mit den nachstehenden Kompensationsmaßnahmen, die teilweise eine Kombination von Vermeidungs-, Minderungs- und Kompensationsaspekten darstellen, wird den Belangen von Natur und Umwelt gegenüber den anderen in der Bauleitplanung zu berücksichtigenden Belangen der Wirtschaft und der Energieversorgung, hier insbesondere durch Verwendung umweltschonender regenerativer Energien, ausreichend Rechnung getragen und die Auswirkungen des Vorhabens auf die verschiedenen Schutzgüter ausgeglichen. Es gelten zudem die Maßnahmen der artenschutzrechtlichen Betrachtungen aus der Anlage 5.

Nachstehende Kompensationsmaßnahmen werden umgesetzt:

- M 1 Entwicklung von Ruderalfluren unter den Modultischen. Eine Ansaat ist dafür nicht erforderlich.
- M 2 Entwicklung eines artenreichen Grünlandes zwischen den Modulen und in den Seitenbereichen der Module. Dazu sind diese Teilflächen vollständig mit einer standortgerechten, artenreichen, aus Gräsern und Kräuterarten aufgebauten Saatgutmischung anzusäen.
- M 3 Für diese Grünlandflächen des räumlichen Geltungsbereiches ist ein angepasstes Pflegeregime mittels mosaikflächiger Mahd vorzusehen. Die Mahd erfolgt in der Regel ab August eines jeden Jahres, wobei Teilbereiche, die sich alternierend ändern, von der Mahd auszusparen sind. Sollte in den ersten Jahren durch die vorherige Ackernutzung und die damit verbundene hohe Nährstofflast der Flächen ein erhöhter Aufwuchs auftreten, ist eine mehrmalige Mahd erforderlich. Auf den Flächen darf keine Düngung und kein Einsatz von Pflanzenschutzmitteln erfolgen.
- M 4 Pflanzung einer Baum-Strauchhecke auf allen Außenseiten des Geltungsbereiches sowie auf einer Seite des Grabens innerhalb der Vorhabensfläche. Diese Flächen sind im vorhabenbezogenen Bebauungsplan zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen (§ 9 (1) Nr.20 BauGB) festgelegt (vgl. Abbildung 2).
- M 5 Abstand zwischen Modultischunterkante und Oberkante des Geländes beträgt mindestens 0,80 m

- M 6 Durchlässigkeit der Einzäunung für Kleinsäuger und Reptilien ist zu gewährleisten (mindestens 0,20 m zwischen Unterkante des Zaunes und Boden). Die optisch durchlässige Einfriedung des Betriebsgeländes wird auf eine maximale Höhe von 2,50 m (exklusive Übersteigschutz) festgesetzt.
- M 7 Schaffung von Kleinhabitaten innerhalb der Vorhabensfläche

Maßnahmen des Artenschutzrechtlichen Fachbeitrages:

- V 1 Eingriffsverbot auf Gehölzflächen außerhalb des Baufeldes
- V 2 Bauzeitenregelung mit einem Ausschluss des Baubeginns zwischen 01.03. und 31.07
- V 3 Bauzeitliche Beschränkung ausschließlich auf Tageslichtphasen

- 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

Die Maßnahmen zur Kompensation des Eingriffs im Zusammenhang mit der Errichtung der Freiflächenphotovoltaikanlage werden sowohl innerhalb als auch außerhalb des Geltungsbereiches des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes realisiert. Die festgesetzten Grünflächen sind im Nutzungszeitraum der Anlage dauerhaft artgerecht zu unterhalten. Die Flächen dienen als Lebensraum und Rückzugsort vorkommender Arten.

Entsprechend § 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB werden für den vorhabenbezogenen Bebauungsplan „Solarpark Weißewarte“ nachstehende Festsetzungen getroffen.

- M1: Auf den unbebauten Flächen unter den Modultischen sollen Ruderalbestände entwickelt werden. Diese 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 Ruderalbestände unter den Modultischen werden nicht gemäht.
Die Ruderalfluren bieten Rückzugsräume für zahlreiche Arten. Vor allem die Artgruppe der Insekten wird von der Maßnahme profitieren, was im Umkehrschluss ein höheres Nahrungsangebot für andere Artgruppen, z. B. für die im Geltungsbereich vorhandenen Vogelarten, bedeutet.
- M2: Die Grünlandflächen innerhalb des Geltungsbereiches zwischen den Modulen und in den Seitenbereichen der Module sind zu artreichen Grünländern zu entwickeln und daher im Nutzungszeitraum der Anlage dauerhaft artgerecht zu unterhalten. Dazu sind diese Teilflächen vollständig mit einer standortgerechten, artreichen, aus Gräsern und Kräuterarten aufgebauten Saatgutmischung anzusäen.
Der 50 Meter Deichschutzstreifen wird in der Minimalvariante als § 9(1) Nr. 20 BauGB Fläche festgesetzt; Nutzung als extensiv bewirtschaftetes Grünland.
- M3: Für diese Grünlandflächen des räumlichen Geltungsbereiches ist ein angepasstes Pflegeregime mittels mosaikflächiger Mahd vorzusehen. Die Mahd erfolgt in der Regel ab August bis Mitte September eines jeden Jahres, wobei Teilbereiche, die sich alternierend ändern, von der Mahd auszusparen sind. Dazu werden die Flächen in fünf Abschnitte aufgeteilt, von denen vier im Jahr gemäht werden und ein Abschnitt im Jahr ungemäht bleibt. Im nächsten Jahr wechselt der ungemähte Bereich auf einen angrenzenden Abschnitt. Durch das zeitweilige Stehenlassen von Altgras und Hochstauden in diesen Bereichen werden Lebensstätten für bestandsgefährdete Tierarten erhalten und geschaffen. Zum Schutz der Tierwelt ist die Mahd mit angepasster Maschinentchnik (z. B. Balkenmäherwerk) vorzusehen. Die Mahd mit rotierenden, landwirtschaftlichen Mähwerkzeugen (Kreiselmäher o. Ä.) ist aufgrund des fast vollständigen Verlustes von

Reptilien, Falterarten, Heuschrecken etc. unzulässig. Die Beräumung des Mahdgutes erfolgt in den ersten drei Jahren nach jeder Mahd, danach in jedem zweiten Jahr. Sollte in den ersten Jahren durch die vorherige Ackernutzung und die damit verbundene hohe Nährstofflast der Flächen ein erhöhter Aufwuchs auftreten, ist eine mehrmalige Mahd erforderlich. Auf den Flächen darf keine Düngung und kein Einsatz von Pflanzenschutzmitteln erfolgen.

- M4: Auf den die Anlage umgebenden Flächen im Norden, Osten, Süden und Westen des Geltungsbereiches sowie auf einer Seite des Grabens, welche im vorhabenbezogenen Bebauungsplan zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen (§ 9 (1) Nr.25, (a) und (6) BauGB) festgelegt wurde, soll eine Baum-Strauchhecke aus heimischen Arten etabliert werden. Diese wird einen Sichtschutz der eingezäunten PVA-Flächen bilden, um die störende Fernwirkung der Anlagen in Richtung Weißewarte und darüber hinaus deutlich abzuschwächen bzw. gänzlich zu unterbinden. Gleichzeitig schaffen die Bepflanzungen in der landwirtschaftlich geprägten Offen- bzw. Halboffenlandschaft neue Strukturen, die von verschiedensten Vertretern der gebiets-typischen Fauna genutzt werden können und stellen somit langfristig neue Lebensräume im Gebiet zur Verfügung.

Die Breite der Pflanzflächen ist unterschiedlich und reicht von mindestens 5 m bis zu 15 m.

Für die Pflanzungen sollen ausschließlich einheimische Laubhölzer verwendet werden.

Baumarten:

<i>Acer campestre</i>	-	Feld-Ahorn
<i>Betula pendula</i>	-	Sand-Birke
<i>Sorbus aucuparia</i>	-	Eberesche
<i>Tilia cordata</i>	-	Winter-Linde

Straucharten:

<i>Crataegus monogyna</i>	-	Eingriffeliger Weißdorn
<i>Cornus sanguinea</i>	-	Roter Hartriegel
<i>Corylus avellana</i>	-	Gemeine Hasel
<i>Cytisus scoparius</i>	-	Besen-Ginster
<i>Prunus spinosa</i>	-	Schlehdorn
<i>Rhamnus cathartica</i>	-	Kreuzdorn
<i>Rosa canina</i>	-	Hunds-Rose

Die Pflanzgröße soll verpflanzte Heister und Sträucher und die Pflanzdichte 1 Stück je zwei Quadratmeter (Reihenabstand 1 m, Abstand in der Reihe 2 m) umfassen. Bei Bedarf können die Pflanzflächen mit einem Wildschutzzaun vor Wildverbiss geschützt werden.

- M5: Der Abstand zwischen Modultischunterkante und Boden beträgt mindestens 0,80 m. Dadurch ist der Streulichteinfall auch in dauerhaft verschatteten Bereichen unter den Modultischen für die Entwicklung einer durchgängigen Vegetationsdecke (Ruderalflur) ausreichend.
- M6: Durchlässigkeit der Einzäunung für Kleinsäuger und Reptilien: Die Einfriedungen der Sondergebiete „Photovoltaik“ ist so zu gestalten, dass sie für bodengebundene Kleintiere (z. B. Kleinsäuger, Reptilien) keine Barrierewirkung entfalten. Die Einfriedungen sind ohne Sockelmauern herzustellen und der Abstand zwischen Boden und Zaunfeld muss mindestens 20 cm betragen. Die optisch durchlässige Einfriedung des Betriebsgeländes wird auf eine maximale Höhe von 2,50 m (exklusive Übersteigschutz) festgesetzt.

M7: Im Randbereich der Module (am Graben, im Umfeld der Speicher, am westlichen, nördlichen und östlichen Rand) sind geeignete, nicht von Baumaßnahmen betroffene Bereiche als Habitatstrukturen (Totholz-, Stubben-, Sand- und Steinhaufen) für verschiedene Arten anzulegen. Es sind insgesamt 10 Kleinbiotope außerhalb der bebauten Bereiche anzulegen. Die Mindestgröße des Ersatzhabitats beträgt 10 m².

Maßnahmen der artenschutzrechtlichen Betrachtungen (vgl. Kapitel 3.5):

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: Um die festgestellten Vogelarten, insbesondere die Feldlerche, nicht direkt durch baubedingte und bauvorbereitende 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.

V 3: Bauzeitliche Beschränkung ausschließlich auf Tageslichtphasen und damit außerhalb der Dämmerungs- und Nachtstunden. Die nächtlichen Aktivitätsphasen (z. B. von Fledermäusen) sind von akustischen, stofflichen oder geruchlichen Beeinträchtigungen durch das Baugeschehen zu verschonen.

CEF 1 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 südöstlich 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 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 mosaikflächig 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 dargestellt.)

Bei der Realisierung des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes „Solarpark Weißewarte“, sind weitere nachstehende umweltrelevante Hinweise zu beachten.

Natur- und Artenschutz

- Mitwirkungspflicht: Sollten sich bei der Realisierung des Bebauungsplanes Verdachtsmomente für das Vorliegen bisher nicht bekannter, artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 BNatSchG ergeben, so sind diese sofort der Unteren Naturschutzbehörde anzuzeigen und abzustimmende schadensbegrenzende Maßnahmen umzusetzen.

Boden- / Wasserschutz

- Hinweispflicht bzgl. Zufallsfunden von Bodendenkmalen gem. § 11 BbgDSchG
- Hinweispflicht bzgl. Verdachtsmomenten für das Vorliegen schädlicher Bodenveränderungen/Altlasten
- Der abzutragende Mutterboden muss, sofern er nicht sofort wiederverwendet wird, in nutzbarem Zustand erhalten und einer weiteren Verwendung zugeführt werden (gem. § 202 BauGB). Die DIN 19731 - Verwertung von Bodenmaterial - sowie die DIN 18915 - Bodenarbeiten - sind zu beachten.
- Bei allen Arbeiten ist eine Kontamination des Erdreiches mit Mineralölen und anderen wassergefährdenden Stoffen sicher zu verhindern. Havarien sind unverzüglich der unteren Wasserbehörde beim Bau- und Umweltamt des Landkreises anzuzeigen. Bei Havarien ist das belastete Erdreich sofort auszukoffern und so zwischenzulagern, dass keine Gefährdung von Grund- und Oberflächenwasser zu besorgen ist.
- Bau- und betriebsbedingt anfallende Abfälle sind ordnungsgemäß zu entsorgen

Immissionsschutz

- Die Anlagen im Geltungsbereich des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes sind so zu errichten und zu betreiben,
 1. dass schädliche Umwelteinwirkungen verhindert werden, die nach dem Stand der Technik vermeidbar sind,
 2. nach dem Stand der Technik unvermeidbare schädliche Umwelteinwirkungen auf ein Mindestmaß beschränkt werden.
- Die Immissionsrichtwerte der Technischen Anleitung zum Schutz gegen Lärm (TA Lärm) und die Geruchs-Immissionsrichtlinie (GIRL) sind einzuhalten.

Brand- und Katastrophenschutz, Arbeitssicherheit

- Die Feuerwehrezufahrt sowie die Aufstell- und Bewegungsflächen für die Feuerwehr sind ständig freizuhalten und müssen den Anforderungen der Bauordnung des Landes Sachsen-Anhalt (BauO LSA) entsprechen.
- Die Forderungen der Bauordnung des Landes Sachsen-Anhalt sind einzuhalten.

6 Allgemein verständliche Zusammenfassung

Im vorliegenden Umweltbericht wurden die durch die Umsetzung des vorzeitigen vorhabenbezogenen Bebauungsplanes „Solarpark Weißewarte“, 39517 Weißewarte verursachten umweltrelevanten Auswirkungen ermittelt und dargestellt. Das Ziel des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes ist es, die bauplanungsrechtlichen Voraussetzungen für die Errichtung der Freiflächenphotovoltaikanlage zu schaffen.

Der räumliche Geltungsbereich des vorzeitigen vorhabenbezogenen Bebauungsplanes befindet sich nördlich der Ortslage Weißewarte, einem Ortsteil der Gemeinde Tangerhütte und umfasst circa 56,649 Hektar.

Der Untersuchungsraum nimmt zahlreiche Flurstücke (93, 100, 101, 102, 103, 104, 105/1, 105/2, 107, 109/1, 109/2, 110, 111, 112, 315/92, 316/92, 318/94, 380/94, 381/94, 382/94, 383/94, 392/99, 427/105, 428/105, 430/105, 431/105, 432/105, 433/105, 656/94, 783/94, 785/106, 976, 977, 989, 990, 992, 993, 995, 996, 998, 999, 1001, 1002, 1004, 1005, 1007, 1008, 1009, 1010, 1011, 1012, 1014, 1015, 1017, 1018, 1020, 1021, 1023, 1024, 1026, 1027, 1029, 1030, 1031, 1032, 1035, 1036) der Gemarkung Weißewarte, Flur 1 in Anspruch. Zurzeit wird die Fläche ackerwirtschaftlich genutzt.

Die umweltschutzrelevanten Ziele und Grundsätze des Landesentwicklungsplanes 2010 (LEP 2010) sowie des Regionalen Entwicklungsplanes Altmark werden eingehalten. Wasser- oder naturschutzrechtliche Schutzgebiete sowie gesetzlich geschützte Biotope werden vorhabenbedingt nicht beeinträchtigt. Mit der Realisierung des Vorhabens werden, unter Einbeziehung der Vermeidungs-, Minderungs- und Kompensationsmaßnahmen, keine Schutzgüter erheblich und/oder nachhaltig beeinträchtigt.

Folgende Schutzgüter wurden einer eingehenden Prüfung unterzogen:

- Boden
- Wasser
- Klima / Luft
- Arten und Biotope
- Landschaftsbild
- Mensch
- Kultur- und Sachgüter
- Fläche

Die Tabelle 11 fasst die Bewertung der Auswirkungen auf die verschiedenen Schutzgüter zusammen, wobei zwischen Auswirkungen während der Bauphase, Auswirkungen der dauerhaften Anlage und Auswirkungen durch den laufenden Betrieb unterschieden wird.

Tabelle 11 Einschätzung der Erheblichkeit der bau-, anlagen- und betriebsbedingten Auswirkungen

Schutzgut	Erheblichkeit von baubedingten Auswirkungen	Erheblichkeit von anlagen- und betriebsbedingten Auswirkungen	Ergebnis
Boden	mittel	mittel	mittel
Wasser	keine	gering	gering
Klima / Luft	gering	gering	gering
Tiere und Pflanzen	mittel	mittel	mittel
Landschaftsbild	mittel	mittel/groß	mittel
Mensch	gering	gering	gering
Kultur- und Sachgüter	keine	keine	keine
Fläche	gering	mittel	mittel

Maßnahmen zur Kompensation des Eingriffs in Natur und Landschaft sind erforderlich. Mit den in den Kapiteln 5.2 und 5.4 beschriebenen Festsetzungen zu Vermeidungs-, CEF- und Kompensationsmaßnahmen werden Eingriffe auf den Naturhaushalt und das Landschaftsbild vermieden, gemindert und kompensiert. Erhebliche und/oder nachteilige Umweltauswirkungen sind im Zusammenhang mit der Realisierung des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes „Solarpark Weißewarte“ nicht zu erwarten.

Zudem wird ausgesagt, dass die Errichtung von Freiflächenphotovoltaikanlagen im Geltungsbereich des vorhabenbezogenen B-Planes „Solarpark Weißewarte“ unter Berücksichtigung und Einbeziehung der in den Kapiteln 5.2 und 5.4 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 (vgl. Kapitel 3.5).

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 (2018): Artenliste der Vögel Deutschlands. - Vogelwarte 56, 2018: 171-203
- 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.
- CHANIN, P. (2003): Ecology of the European Otter. Conserving Natura 2000. Rivers Ecology Series No. 10. English Nature, Peterborough
- CLIMATE-DATA.ORG (2023): Daten und Graphen zum Klima und Wetter für Weißewarte. Quelle: <https://de.climate-data.org/europa/deutschland/sachsen-anhalt/weissewarte-158427/#climate-graph>
- DWD - DEUTSCHER WETTERDIENST - ABTEILUNG KLIMA- UND UMWELTBERATUNG (Hrsg.) (DWD 2004): Karte: Jahresmittel der Windgeschwindigkeit - 10 m über Grund - in Sachsen-Anhalt. auf: www.dwd.de (Windkarte Sachsen-Anhalt)
- DWD - DEUTSCHER WETTERDIENST (2022): Globalstrahlung in der Bundesrepublik Deutschland, basierend auf Satellitendaten und Bodenwerte aus dem DWD-Messnetz, Deutscher Wetterdienst Klima- und Umweltberatung Hamburg (Kontakt: klima.hamburg@dwa.de)
- 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., VÖLKLER, 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) = Bundesamt für Naturschutz (Hrsg.): BfN – Skripten 247. Projektleitung K. Ammermann. Bonn – Bad Godesberg 2009
- 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.
- GLD - GEWÄSSERKUNDLICHER LANDESDIENST SACHSEN-ANHALT (2024): Datenportal des Gewässerkundlichen Landesdienstes Sachsen-Anhalt. Landesbetrieb für Hochwasserschutz und Wasserwirtschaft Sachsen-Anhalt (LHW), Zugriff: März 2024 Quelle: <https://gld.lhw-sachsen-anhalt.de/>
- GRK (2021): Gesamtäumlichen Konzept zur energetischen Nutzung von Freiflächenphotovoltaikanlagen auf landwirtschaftlichen Flächen im Gebiet der Verbandsgemeinde Flechtingen, Stand: September 2021
- GROSSE, W.-R., B. SIMON, M. SEYRING, J. BUSCHENDORF, J. REUSCH, F. SCHILDHAUER, A. WESTERMANN, 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.
- GROSSE, W.-R., F. MEYER, M. SEYRING (2019): Rote Listen Sachsen-Anhalt - Lurche (Amphibia) und Kriechtiere (Reptilia). 4. Fassung, Stand: März 2019 - in: Berichte des Landesamtes für Umweltschutz Sachsen-Anhalt, Halle, Heft 1/2020: 345-355
- 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
- IHU - GESELLSCHAFT FÜR INGENIEUR-, HYDRO- UND UMWELTGEOLOGIE MBH (2024): Naturschutzfachliche Unterlagen für die FFH-/SPA-Verträglichkeitsvorprüfung (FFH-/SPA-VVP) zum vorhabenbezogenen Bebauungsplan „Solarpark Weißewarte“ der Einheitsgemeinde Stadt Tangerhütte. Stand: März 2024, unveröffentlicht
- 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)
- LAGB - Landesamt für Geologie und Bergwesen Sachsen-Anhalt (2023): Vorläufige Bodenkarte im Maßstab 1:50.000. © GeoBasis-DE/LVermGeo LSA, Quelle: <http://www.geodaten.lagb.sachsen-anhalt.de/>
- LAU - LANDESAMT FÜR UMWELTSCHUTZ SACHSEN-ANHALT (1994): Landschaftsprogramm des Landes Sachsen-Anhalt
- LAU - LANDESAMT FÜR UMWELTSCHUTZ SACHSEN-ANHALT (2000) [Hrsg.]: Karte der Potentiellen Natürlichen Vegetation von Sachsen-Anhalt, Erläuterungen zur Naturschutz-Fachkarte M 1 : 200.000 – Berichte des Landesamtes für Umweltschutz Sachsen-Anhalt. Halle (SH 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 (2010) [Hrsg.]: Kartieranleitung Lebensraumtypen Sachsen-Anhalt, Teil Offenland. Stand: 11.05.2010, 186 S.
- LAU - LANDESAMT FÜR UMWELTSCHUTZ SACHSEN-ANHALT (2014) [Hrsg.]: Kartieranleitung Lebensraumtypen Sachsen-Anhalt, Teil Wald. Stand: 05.08.2014, 88 S.
- LAU - LANDESAMT FÜR UMWELTSCHUTZ SACHSEN-ANHALT (2022): Tierartenmonitoring Natura 2000 Sachsen-Anhalt. Zugriff: März 2022, Quelle: <https://tierartenmonitoring-sachsen-anhalt.dev.34u.de/>
- LDA - LANDESAMT FÜR DENKMALPFLEGE UND ARCHÄOLOGIE SACHSEN-ANHALT (2023): Denkmalinformationssystem Sachsen-Anhalt. Stand: Juli 2022. Quelle: <https://lda.sachsen-anhalt.de/denkmalinformationssystem>
- LHW – LANDESBETRIEB FÜR HOCHWASSERSCHUTZ DES LANDES SACHSEN-ANHALT (2022): Hochwassergefahren- und risikokarten. Stand: 31.12.2022, Quelle: <https://lhw.sachsen-anhalt.de/planen-bauen/eu-risikomanagement/hochwassergefahren-und-risikokarten-stufe-2/page>
- 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
- LVWA - Landesverwaltungsamt Sachsen-Anhalt (2022): www.natura2000-lsa.de (Schutzgebiete / Arten und Lebensräume) Zugriffsdatum: November 2022
- 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.
- METEOBLUE (2023): www.meteoblue.com (Historie und Klima: Weißewarte). Stand: 17.10.2023
- 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.
- MEYNEN & SCHMITHÜSEN (1953): Handbuch der naturräumlichen Gliederung Deutschlands. - Selbstverlag der Bundesanstalt für Landeskunde, Remagen, 1339 S.
- MRLU - MINISTERIUM FÜR RAUMORDNUNG, LANDWIRTSCHAFT UND UMWELT DES LANDES SACHSEN-ANHALT (2000): NATURA 2000 – Besondere Schutzgebiete Sachsen-Anhalts nach der Vogelschutz-Richtlinie und der FFH-Richtlinie
- MULE - MINISTERIUM FÜR UMWELT, LANDWIRTSCHAFT UND ENERGIE SACHSEN-ANHALT (2019): Biotoptypen-Richtlinie des Landes Sachsen-Anhalt. Stand: Dezember 2019, Quelle: https://mule.sachsen-anhalt.de/fileadmin/Bibliothek/Politik_und_Verwaltung/MLU/MLU/02_Umwelt/Naturschutz/Biotope/biotoptypen-richtlinie_02.pdf
- MULE - MINISTERIUM FÜR UMWELT, LANDWIRTSCHAFT UND ENERGIE SACHSEN-ANHALT (2020): Biotoptypenrichtlinie des Landes Sachsen-Anhalt. Stand: Februar 2020, Quelle: https://mule.sachsen-anhalt.de/fileadmin/Bibliothek/Politik_und_Verwaltung/MLU/MLU/02_Umwelt/Naturschutz/Biotope/15_02_2020__VVST-VVST000011181__1_.pdf (Stand: Februar 2020)
- REICHHOFF, L., H. KUGLER, K. REFIOR, G. WARTHEMANN (2001): Die Landschaftsgliederung Sachsen-Anhalts (Stand: 01.01.2001). Im Auftrag des Ministeriums für Raumordnung, Landwirtschaft und Umwelt des Landes Sachsen-Anhalt und des Landesamtes für Umweltschutz Sachsen-Anhalt, 336 S.

- 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
- 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. STAHER, 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
- 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.
- SCHÖNBRODT, M. & M. SCHULZE (2017): Rote Liste der Brutvögel des Landes Sachsen-Anhalt 3. Fassung, Stand November 2017 – Apus 22, Sonderheft: 3 – 80
- 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
- TÜXEN, R. (1956): Die heutige potentielle natürliche Vegetation als Gegenstand der Vegetationskartierung. Angewandte Pflanzensoziologie 13: 5-42
- 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

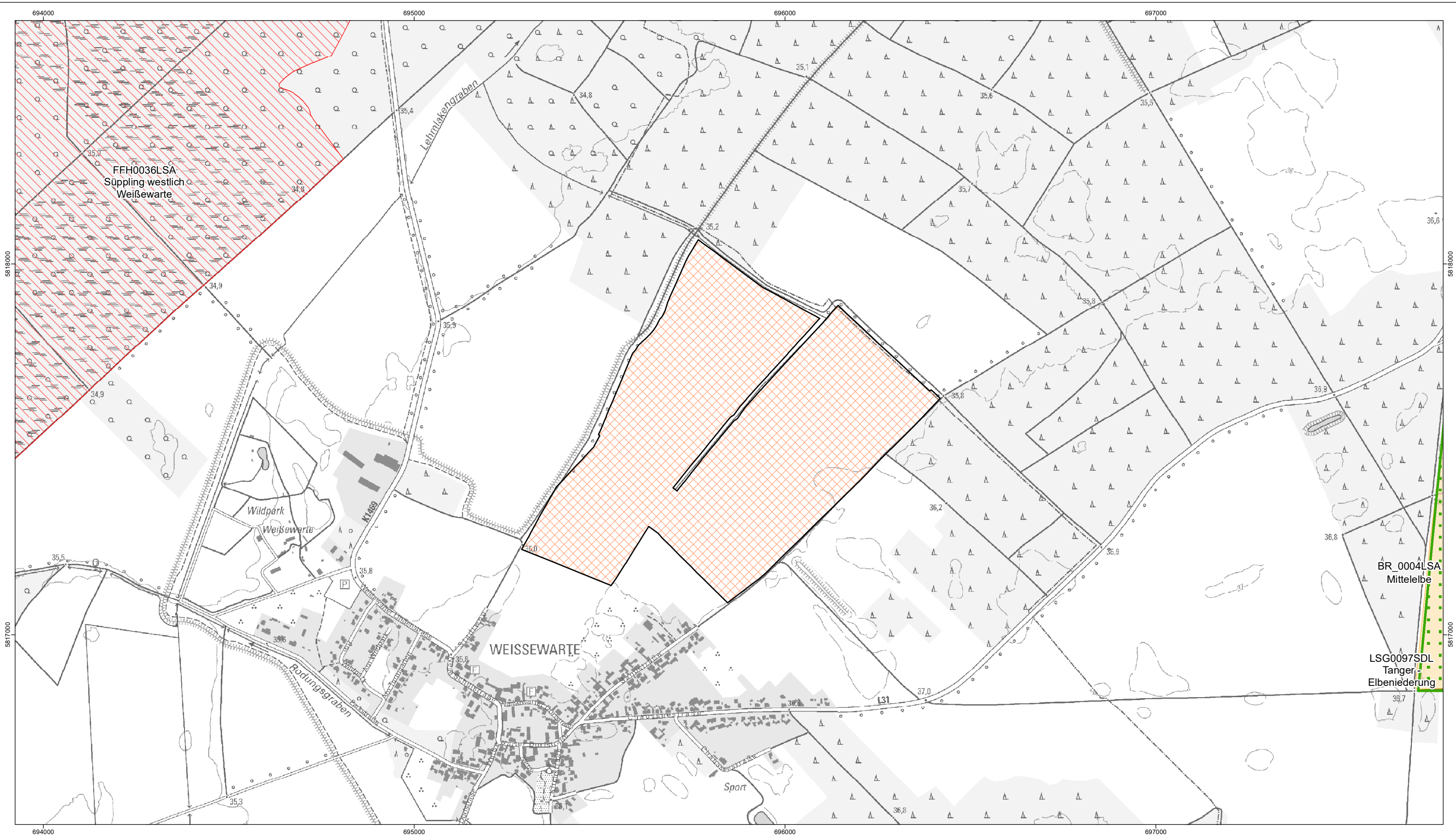
GOOGLE EARTH PRO (2023)

IIP – INGENIEURBÜRO INVEST-PROJEKT GMBH WESTEREGELN (2023): Vorzeitiger vorhabenbezogener Bebauungsplan „Solarpark Weißewarte“ der Stadt Tangerhütte – Teil I – Planzeichnung.

Gesetze, Verordnungen und Richtlinien

- Gesetz zum Schutz vor schädlichen Bodenveränderungen und zur Sanierung von Altlasten (Bundes-Bodenschutzgesetz - BBodSchG) vom 17. März 1998 (BGBl. I S. 502), zuletzt geändert durch Art. 7 des Gesetzes vom 25. Februar 2021 (BGBl. I S. 306)
- Ausführungsgesetz des Landes Sachsen-Anhalt zum Bundes-Bodenschutzgesetz (Bodenschutz-Ausführungsgesetz Sachsen-Anhalt - BodSchAG LSA) vom 02. April 2002 (GVBl. LSA 2002, S. 214), zuletzt geändert durch Art. 3 des Gesetzes vom 5. Dezember 2019 (GVBl. LSA S. 946)
- Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege (Bundesnaturschutzgesetz - BNatSchG) vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542), zuletzt geändert durch Art. 3 des Gesetzes vom 8. Dezember 2022 (BGBl. I S. 2240)
- Naturschutzgesetz des Landes Sachsen-Anhalt (NatSchG LSA) vom 10. Dezember 2010 (GVBl. LSA 2010 S. 569), zuletzt geändert durch Art. 1 des Gesetzes vom 28. Oktober 2019 (GVBl. LSA S. 346)
- Gesetz zur Ordnung des Wasserhaushalts (Wasserhaushaltsgesetz- WHG) vom 31. Juli 2009 (BGBl. I S. 2585), zuletzt geändert durch Art. 1 des Gesetzes vom 4. Januar 2023 (BGBl. 2023 I Nr. 5)
- Wassergesetz für das Land Sachsen-Anhalt (WG LSA) vom 16. März 2011 (GVBl. LSA 2011 S. 492), zuletzt geändert durch Art. 21 des Gesetzes vom 7. Juli 2020 (GVBl. LSA S. 372, 374)
- Gesetz für den Ausbau erneuerbarer Energien (Erneuerbare-Energien-Gesetz - EEG 2021) vom 21. Juli 2014 (BGBl. I S. 1066), zuletzt geändert durch Art. 6 des Gesetzes vom 04. Januar 2023 (BGBl. 2023 I Nr. 6)
- Gesetz über die Elektrizitäts- und Gasversorgung (Energiewirtschaftsgesetz - EnWG) vom 7. Juli 2005 (BGBl. I S. 1970, 3621), zuletzt geändert durch Art. 9 des Gesetzes vom 22. März 2023 (BGBl. I S. 2023 I Nr. 88)
- Gesetz zur Förderung des Klimaschutzes bei der Entwicklung in den Städten und Gemeinden vom 22. Juli 2011 (BGBl. I S. 1509)
- Gesetz zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Luftverunreinigungen, Geräusche, Erschütterungen und ähnliche Vorgänge (Bundes-Immissionsschutzgesetz - BImSchG) in der Fassung der Bekanntmachung vom 17. Mai 2013 (BGBl. I S. 1274), zuletzt geändert durch Art. 2 Abs. 3 des Gesetzes vom 19. Oktober 2022 (BGBl. I S. 1054)
- Baugesetzbuch (BauGB) in der Fassung der Bekanntmachung vom 3. November 2017 (BGBl. I S. 3634), zuletzt geändert durch Art. 2 des Gesetzes vom 4. Januar 2023 (BGBl. 2023 I Nr. 6)
- Denkmalschutzgesetz des Landes Sachsen-Anhalt vom 21. Oktober 1991 (GVBl. LSA 1991 S. 368, ber. 1992 S. 310), zuletzt geändert durch Art. 2 des Gesetzes vom 20. Dezember 2005 (GVBl. LSA S. 769, 801)

- Raumordnungsgesetz (ROG) vom 22. Dezember 2008 (BGBl. I S. 2986), zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 22. März 2023 (BGBl. 2023 I Nr. 88)
- Verordnung über den Landesentwicklungsplan 2010 des Landes Sachsen-Anhalt (LEP ST) vom 16. Februar 2011 (GVBl. LSA 2011 S. 160)
- Bundes-Bodenschutz- und Altlastenverordnung (BBodSchV) vom 12. Juli 1999 (BGBl. I S. 1554), zuletzt geändert durch Art. 126 der Verordnung vom 19. Juni 2020 (BGBl. I S. 1328)
- 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)
- Bauordnung des Landes Sachsen-Anhalt (BauO LSA) in der Fassung der Bekanntmachung vom 10. September 2013 (GVBl. LSA 2013 S. 440, 441), zuletzt geändert durch Art. 1 des Gesetzes vom 21. März 2023 (GVBl. LSA S. 178)
- 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. 3 des Gesetzes vom 4. Januar 2023 (BGBl. 2023 I Nr. 6)
- 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
- Neufassung der Ersten Allgemeine Verwaltungsvorschrift zum Bundes-Immissionsschutzgesetz (Technische Anleitung zur Reinhaltung der Luft - TA Luft) in der Fassung vom 18. August 2021 (GMBI 2021 Nr. 48-54, S. 1050)
- Sechste Allgemeine Verwaltungsvorschrift zum Bundes-Immissionsschutzgesetz (Technische Anleitung zum Schutz gegen Lärm – TA Lärm) vom 26. August 1998 (GMBI Nr. 26/1998 S. 503), zuletzt geändert durch Verwaltungsvorschrift vom 01. Juni 2017 (BAnz AT 08.06.2017 B5)



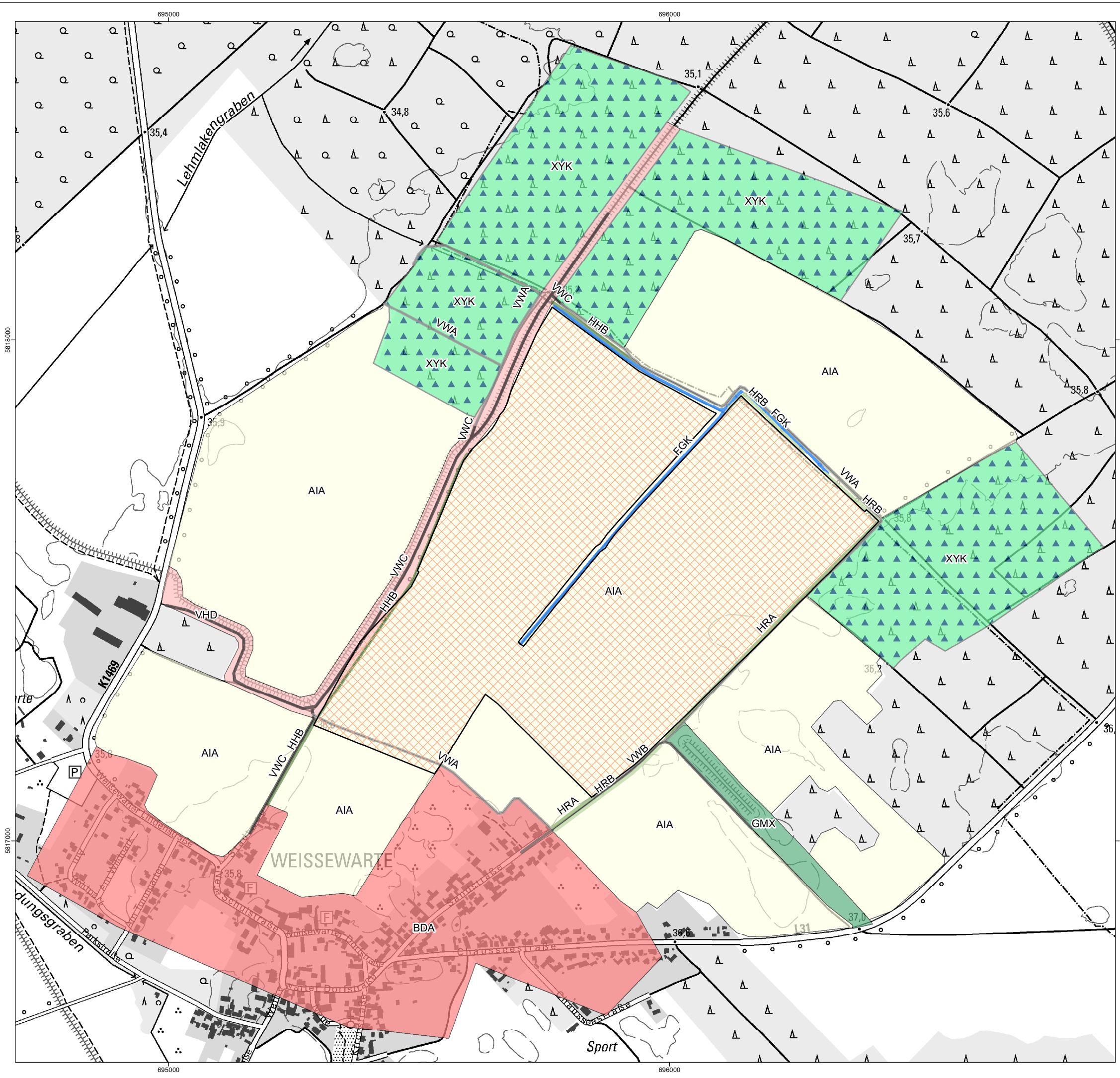
Legende

- Sondergebiet Photovoltaik, § 11 BauNVO
- Biosphärenreservat (BR)
- Fauna-Flora-Habitatflächen (FFH)
- Landschaftsschutzgebiet (LSG)

Quelle: IIP - INGENIEURBÜRO INVEST-PROJEKT GmbH Westeregeln 2023

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, Digitalisierung, 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 Harnesstadt-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: <div style="text-align: center; font-weight: bold; font-size: 1.2em;">PVA Weissewarte</div>		Darstellung: <div style="text-align: center; font-weight: bold; font-size: 1.2em;">Schutzgebiete</div>	
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\btGIS\Schutzgebiete.mxd			



Legende

- Sondergebiet Photovoltaik, § 11 BauNVO
- 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 2023

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>Dr. Karl-Schumacher-Str. 23 39576 Hainzenstedt 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: 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 / Grausammer 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 / Grausammer: 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 / Grausammer 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 / Grausammer: 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 /
Grausammer 1 Ex. gesehen

Beobachtungspunkt 2:

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

Auswertung

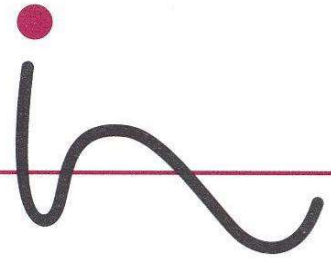
Das UG ist mir bekannt, wurde schon früher von mir gelegentlich sogar besucht und kontrolliert. Außerhalb der 500-Meter-Randzone, also hinter der Grenze in Richtung Osten und Nordosten, befinden sich zwei Seeadler Horst-Revier. Aber diese ad. Seeadler fliegen zur Nahrungssuche zur Elbe und ins NSG Bölsdorfer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



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, April 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	34
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 56,649 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 100 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 (RYSLAVY 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
Grauhammer	<i>Emberiza calandra</i>	V	V		§§	-	BV

Legende:
RL ST = Rote Liste Sachsen-Anhalt, Brutvögel (SCHÖNBRODT & SCHULZE 2017); **RL D** = Rote Liste Deutschland, Brutvögel (RYS LAVY 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 (V SchRL) der EU - Anhang I, **I** = Listung der Art im Anhang I der V SchRL; **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 Grauhammer wurden vier Arten der Vorwarnliste Sachsen-Anhalts erfasst. Die Heidelerche, der Baumpieper und die Grauhammer 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 linearen 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:

Schädigungsverbot: 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-, Mauser-, 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 (**Fehler! Verweisquelle konnte nicht gefunden werden.**). 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 Fälnishöhlen / 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.

Feldlerche (*Alauda arvensis*)

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

Grundinformationen

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).

Lokale Population

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.

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, 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.

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

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

Heidelerche (*Lullula arborea*)

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

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 Gefährdungstatus

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 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.

Schafstelze (*Motacilla flava*)

Tierart ohne Gefährdungsstatus

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*), Kolkrahe (*Corvus corax*), Dorngrasmücke, Star

1 Grundinformationen

Die Arten Rohrweihe, Mäusebussard, Turmfalke, Saatkrähe, Aaskrähe, Kolkrahe, 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 vor (vgl. **Fehler! Verweisquelle konnte nicht gefunden werden.**), 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, Mönchsgrasmücke, 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 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 gehölzgebundenen Vogelarten während der sensiblen Reproduktionsphase ausgeschlossen.

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 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 Rastvögel, Wintergäste

Einheimische Vogelarten gem. Art. 1 der VSchRL

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 Steinhäufen. 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. ausgefaltete Baumwurzeln und Stubben sowie Steinhäufen 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“ für Zauneidechsen und andere Reptilien uninteressant und könnten maximal als potenzielle Jagdfläche dienen. Es fehlen geeignete Versteckmöglichkeiten bzw. Sonnenplätze zur Thermoregulation (z. B. Steinhäufen, 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.

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.

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.

Zauneidechse (*Lacerta agilis*)

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

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.

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 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 Feldhamstern. 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



695500

696000

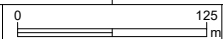
5816500

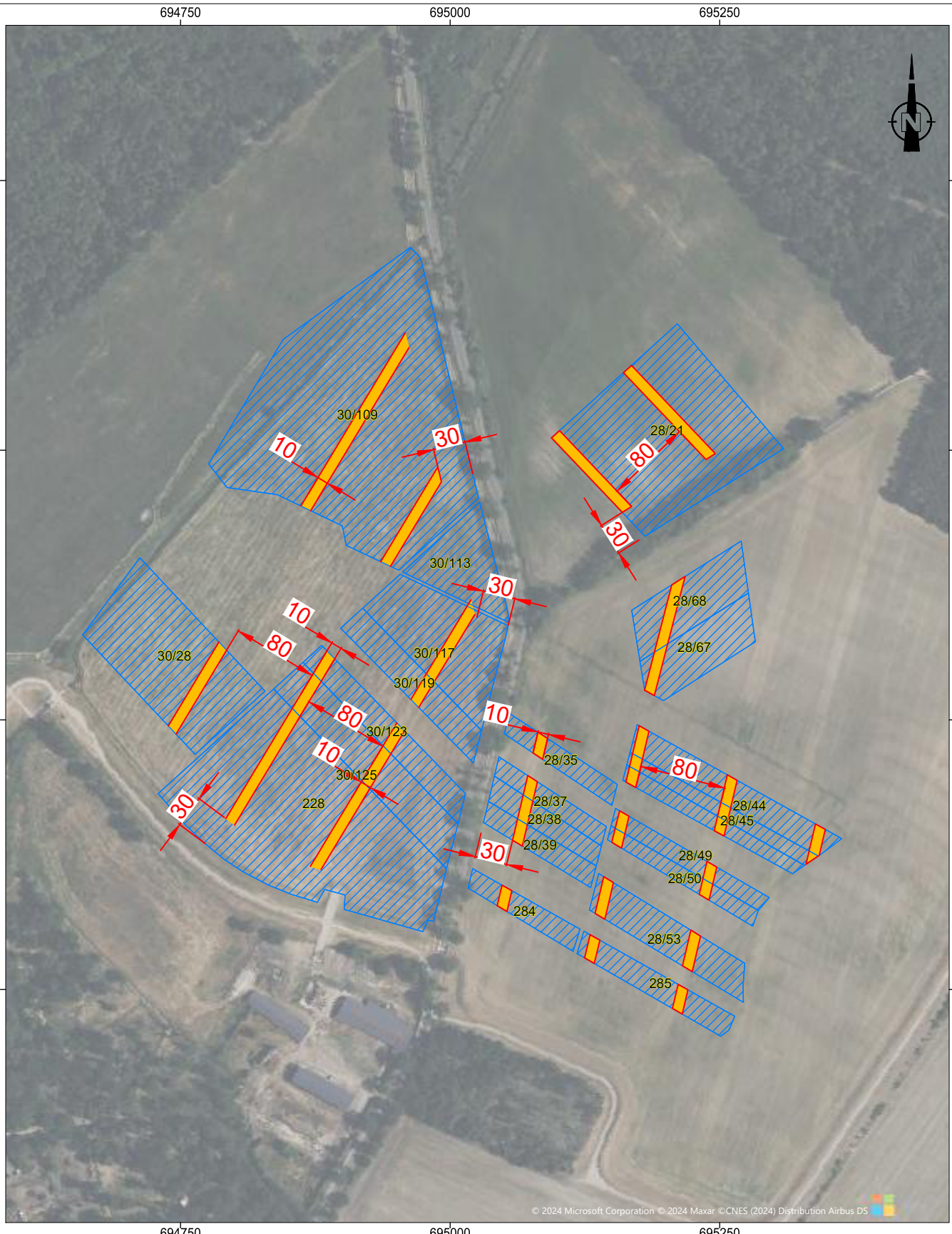


Legende

-  Eigentumsfläche Radke
-  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, Verformungen, 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 Hansesladi Stendal 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;">PVA Weißewarte</p>		Darstellung: <p style="text-align: center;">Vorschlag Brachstreifen Flur 1</p>	
Bearbeiter: Schickhoff, J.		Datum: 04/24	
Graphik: Böhme, V.	LS: 489 N32	M 1: 5.000	Blatt-Nr: Anlage 6
Datei: F:\Projekte\FB5\fb512423_PVA-Weisewarte\ibt\KAR\Kompensation.dwg;Flur1			

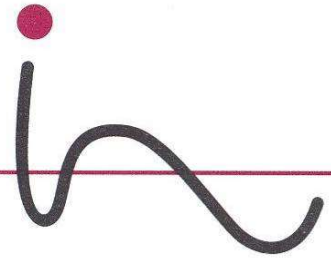


Legende

- Eigentumsfläche Radke
- 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, Digitalisierung, 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 Hanesse/ Stendal 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;">PVA Weißewarte</p>		Darstellung: <p style="text-align: center;">Vorschlag Brachstreifen Flur 5</p>	
Bearbeiter: Schickhoff, J.			Datum: 04/24
Graphik: Böhme, V.	LS: 489 N32	M 1: 5.000	Blatt-Nr: Anlage 7
Datei: F:\Projekte\IFB5\12423_PVA-Weissewarte\IbtkAR\Kompensation.dwg;Flur5			



Naturschutzfachliche Unterlagen für die

FFH-Verträglichkeitsvorprüfung (FFH-VVP)

im Rahmen des vorhabenbezogenen
Bebauungsplanes

„Solarpark Weißewarte“ 39517 Weißewarte

Auftraggeber:

aream Advisory GmbH

Kaistr. 2
40221 Düsseldorf

Auftragnehmer:

IHU Geologie und Analytik GmbH

Dr.-Kurt-Schumacher-Str. 23
39576 Stendal

Bearbeiter:

Dipl.-Ing. J. Schickhoff
Dipl.-Biol. P. Kühne
M. Stiller

Ort, Datum:

Stendal, im April 2024

Inhaltsverzeichnis

Tabellenverzeichnis	II
Abbildungsverzeichnis	II
Anlagen II	
1	Einführung 1
1.1	Veranlassung 1
1.2	Zuständigkeiten und Verantwortlichkeiten 1
1.3	Naturschutzfachliche Rechtsgrundlagen 2
2	Lage und Kurzbeschreibung des Untersuchungsgebietes 4
2.1	Geografische Lage 4
2.2	Lage in der Landschaft 4
3	Projektbeschreibung 5
4	Beschreibung der Natura 2000-Gebiete 6
4.1	FFH Süppling westlich Weißewarte 6
4.1.1	Lage im Raum und allgemeine Gebietsbeschreibung 6
4.1.2	Natürliche Ausstattung des FFH-Gebietes 6
4.1.3	Schutz- und Erhaltungsziele des FFH-Gebietes 7
4.1.4	Funktionale Beziehungen des FFH-Gebietes zu anderen Natura 2000 Schutzgebieten 9
4.2	FFH Tanger Mittel- und Unterlauf 9
4.2.1	Lage im Raum und allgemeine Gebietsbeschreibung 9
4.2.2	Natürliche Ausstattung des FFH-Gebietes 10
4.2.3	Schutz- und Erhaltungsziele 12
4.2.4	Funktionale Beziehungen des FFH-Gebietes zu anderen Natura 2000 Schutzgebieten 16
4.3	FFH Elbaue zwischen Derben und Schönhausen 19
4.3.1	Natürliche Ausstattung des FFH-Gebietes 19
4.3.2	Schutz- und Erhaltungsziele des FFH-Gebietes 22
4.3.3	Funktionale Beziehungen des FFH-Gebietes zu anderen Natura 2000 Schutzgebieten 28
4.4	SPA Elbaue Jerichow 29
4.4.1	Arten des Anhangs I der EU-Vogelschutzrichtlinie 29
4.4.2	Arten der Anhänge II und III der EU-Vogelschutzrichtlinie 32
4.4.3	Schutz- und Erhaltungsziele des EU-Vogelschutzgebietes 35
4.4.4	Funktionale Beziehungen des EU-Vogelschutzgebietes zu anderen Natura 2000 Schutzgebieten 40
5	Prognose möglicher Beeinträchtigungen durch das Vorhaben 41
5.1	Auswirkungen des Vorhabens 41
5.1.1	Anlagebedingte (dauerhafte) Auswirkungen 41
5.1.2	Baubedingte Auswirkungen 42
5.1.3	Betriebsbedingte Auswirkungen 43
5.2	Einschätzung der Auswirkungen auf die Schutzgebiete 43
5.2.1	Einschätzung der Auswirkungen auf die Lebensraumtypen nach Anh. I der FFH-Richtlinie 44
5.2.2	Einschätzung der Auswirkungen auf die Arten des Anhangs II der FFH-Richtlinie 44
5.2.3	Einschätzung der Auswirkungen auf die Erhaltungsziele des FFH-Gebietes 44
5.2.4	Einschätzung der Auswirkungen auf die Arten der SPA-Gebiete 44
5.3	Einschätzung der Relevanz anderer Pläne und Projekte 44
6	Gesamteinschätzung / Zusammenfassung 46
Literatur- und Quellenverzeichnis	47
Anlagen	49

Tabellenverzeichnis

Tabelle 1:	Übersicht der Natura 2000-Gebiete im Umfeld der Fläche des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes	6
Tabelle 2:	Lebensraumtypen im FFH-Gebiet „Süpling westlich Weißewarte“	7
Tabelle 3:	Arten der Anhänge II und IV der FFH-Richtlinie im FFH-Gebiet „Süpling westlich Weißewarte“	7
Tabelle 4:	Lebensraumtypen im FFH-Gebiet Tanger-Mittel- und Unterlauf (verändert, IHU 2021)	11
Tabelle 5:	Arten der Anhänge II und IV der FFH-Richtlinie im FFH-Gebiet „Tanger-Mittel- und Unterlauf“	11
Tabelle 6:	Arten nach Anhang V der FFH-Richtlinie innerhalb des FFH-Gebietes „Tanger-Mittel- und Unterlauf“ (Standarddatenbogen, LAU 2020)	12
Tabelle 7:	Lebensraumtypen im FFH-Gebiet „Elbaue zwischen Derben und Schönhausen“	20
Tabelle 8:	Arten der Anhänge II und IV der FFH-Richtlinie im FFH-Gebiet „Elbaue zwischen Derben und Schönhausen“	21
Tabelle 9:	Arten nach Anhang V der FFH-Richtlinie innerhalb des FFH-Gebietes „Elbaue zwischen Derben und Schönhausen“ (Standarddatenbogen, LAU 2020)	21
Tabelle 10:	Besondere Vogelarten nach Anhang I der Vogelschutzrichtlinie im EU-SPA „Elbaue Jerichow“ (Standarddatenbogen, LAU 2019) und (LAU 2005)	29
Tabelle 11:	Weitere besondere Vogelarten im EU-SPA „Elbaue Jerichow“ (Standarddatenbogen, LAU 2019)	32
Tabelle 12:	Weitere besondere Vogelarten (Brutvögel) im EU-SPA „Elbaue Jerichow“ Teilgebiet der FFH-MP (LPR 2009)	35

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1:	Übersicht zur Lage und Abgrenzung des FFH-Gebietes 0034 „Tanger – Mittel- und Unterlauf“	10
--------------	--	----

Anlagen

Anlage 1:	Übersichtskarte Natura 2000 Schutzgebiete
-----------	---

1 Einführung

1.1 Veranlassung

Die Firma aream Advisory GmbH plant die Errichtung einer Freiflächen-Photovoltaikanlage in der Gemarkung Weißewarte. Dieses Vorhaben bezieht sich auf die von der Politik geforderte Energiewende und damit die Sicherstellung der CO₂-neutralen Energieversorgung der Bevölkerung.

In einem Radius von 5 km um das entsprechende B-Plan-Gebiet befinden sich folgende vier Natura-2000-Schutzgebiete (siehe Anlage 1).

- SPA-Gebiet „Elbaue Jerichow“ SPA0011LSA
- FFH-Gebiet „Tanger-Mittel- und Unterlauf“ FFH0034LSA
- FFH-Gebiet „Süpling westlich Weißewarte“ FFH0036LSA
- FFH-Gebiet „Elbaue zwischen Derben und Schönhausen“ FFH0157LSA

Aufgrund der räumlichen Nähe dieser Schutzgebiete und vor dem Hintergrund der möglichen Betroffenheit ist es gemäß Art. 6 Abs. 3 der FFH-RL bzw. § 34 Abs. 1 des BNatSchG erforderlich auszuschließen, dass das geplante Vorhaben der Freiflächen-Photovoltaikanlage die Schutz- und Erhaltungsziele der vier Gebiete negativ beeinträchtigt. Dazu ist eine Unterlage für die Vorprüfung der Verträglichkeit der geplanten Maßnahmen mit den Erhaltungszielen der Natura 2000-Gebiete zu erstellen, die hiermit vorgelegt wird.

Ziel der Unterlage ist es, die Entscheidungsgrundlage für die Vorprüfung der Verträglichkeit der Maßnahme mit den Erhaltungszielen der Natura 2000-Gebiete vorzulegen und gegebenenfalls betroffene Arten und Biotope darzustellen.

Grundlagen waren bestehende Daten sowie die im Rahmen des Umweltberichtes durchgeführten faunistischen Untersuchungen und weitere Ergebnisse der Vorortbegehungen.

1.2 Zuständigkeiten und Verantwortlichkeiten

Genehmigende Behörde

Anschrift: Landkreis Stendal
Hospitalstr. 1-2
39576 Stendal

Angaben zum Auftraggeber und Antragsteller

Anschrift: aream Advisory GmbH
Kaistr. 2
40221 Düsseldorf

1.3 Naturschutzfachliche Rechtsgrundlagen

Nach dem Erlass der Vogelschutzrichtlinie im Jahre 1979 (79/409/EWG) durch die EU wurde 1992 mit der Einführung der EU-Richtlinie zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen (Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie 92/43/EWG, kurz FFH-Richtlinie) eine umfassende gesetzliche Grundlage zum Schutz der biologischen Vielfalt und zur Förderung des europäischen Naturerbes in den Mitgliedsländern der Europäischen Union geschaffen. Diese Richtlinien haben das Ziel, ein kohärentes ökologisches Schutzgebietssystem (Natura 2000) zu errichten, zu erhalten und zu entwickeln. Das Schutzgebietssystem Natura 2000 besteht aus Gebieten gemeinschaftlicher Bedeutung. Dazu gehören Schutzgebiete nach der Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie (FFH-Gebiete) und der Vogelschutzrichtlinie (EU SPA / Vogelschutzgebiete).

Die Richtlinien bilden die rechtlichen Grundlagen auf europäischer Ebene. Das BNatSchG vom 29.07.2009, insbesondere § 34, als nationale Rechtsgrundlage sowie das vom Bundesland Sachsen-Anhalt erlassene Naturschutzgesetz (NatSchG LSA) vom 16.12.2010 konkretisieren den vorgegebenen rechtlichen Rahmen.

In Art. 6 Abs. 3 der FFH-Richtlinie wird für Pläne und Projekte, die ein FFH-Gebiet einzeln oder in Zusammenwirkung mit anderen Plänen oder Projekten erheblich beeinträchtigen können, bestimmt, dass eine Prüfung auf Verträglichkeit mit den für dieses Gebiet festgelegten Erhaltungszielen erforderlich ist.

Dies gilt sowohl für Pläne und Projekte innerhalb eines Schutzgebietes als auch für solche, deren Auswirkungen von außen in das Gebiet hineinwirken können. Dabei werden die bau-, anlage- und betriebsbedingten Wirkfaktoren hinsichtlich ihrer Auswirkungen auf die in den Anhängen genannten Lebensräume, Tier- und Pflanzenarten sowie auf die abiotischen Faktoren, die diese wiederum beeinflussen können, untersucht und bewertet.

Die Feststellung der FFH-Verträglichkeit eines Vorhabens nach § 34 BNatSchG ist eine Voraussetzung für dessen Zulassung. Bei der FFH-Verträglichkeitsstudie werden drei Verfahrensschritte unterschieden (vgl. BUNDESMINISTERIUM FÜR VERKEHR, BAU- UND WOHNUNGSWESEN 2004):

1. FFH-Vorprüfung (Screening)

Der erste Schritt prüft, ob eine FFH-Verträglichkeitsprüfung notwendig ist. Wenn erhebliche Beeinträchtigungen nicht ausgeschlossen werden können, ist die FFH-VP durchzuführen.

2. FFH-Verträglichkeitsprüfung (FFH-VP)

Die Verträglichkeitsprüfung, als unselbstständiger Bestandteil des Zulassungs- oder sonstigen Verfahrens, ist ein zweiter Schritt des Prüfverfahrens. Hierbei wird die Verträglichkeit des Vorhabens mit den Erhaltungszielen des Natura 2000-Gebietes ermittelt und damit entschieden, ob das Vorhaben zulässig ist oder die Ausnahmeprüfung anschließt.

Ein Plan oder ein Projekt ist zunächst unzulässig, wenn die FFH-Verträglichkeitsprüfung ergibt, dass das Projekt / der Plan zu erheblichen Beeinträchtigungen des Gebietes von gemeinschaftlicher Bedeutung oder eines Europäischen Vogelschutzgebietes in seinen für die Erhaltungsziele maßgeblichen Bestandteilen führen kann (vgl. z.B. LAMBRECHT et al. 2004). In diesem Fall folgt der dritte, hier aber nur kurz erläuterte Schritt der Ausnahmeprüfung.

3. Ausnahmeprüfung / Kohärenz

Von dieser Abweichungsentscheidung darf entsprechend dem § 34 Abs. 3 des BNatSchG nur dann Gebrauch gemacht werden, sofern zwingende Gründe des überwiegenden öffentlichen Interesses, einschließlich solcher sozialer oder wirtschaftlicher Art, vorliegen. Darüber hinaus dürfen keine zumutbaren Alternativen zum Vorhaben existieren, mit denen der mit dem Projekt verfolgte Zweck an anderer Stelle und/oder mit deutlich geringeren Beeinträchtigungen erreicht werden kann.

Befinden sich in dem vom Projekt oder Plan betroffenen Gebiet prioritäre Lebensräume oder prioritäre Arten, können nach § 34 Abs. 4 des BNatSchG als zwingende Gründe des überwiegenden öffentlichen Interesses nur solche geltend gemacht werden, die im Zusammenhang mit der Gesundheit des Menschen, der öffentlichen Sicherheit einschließlich der Landesverteidigung und des Schutzes der Zivilbevölkerung oder den maßgeblichen günstigen Auswirkungen des Projektes oder Planes auf die Umwelt stehen.

Soll ein Projekt nach § 34 Abs. 3, auch in Verbindung mit Abs. 4, zugelassen oder durchgeführt werden, sind sog. Kohärenzmaßnahmen zur Sicherung des Zusammenhanges des Schutzgebietsnetzes Natura 2000 vorzusehen.

2 Lage und Kurzbeschreibung des Untersuchungsgebietes

2.1 Geografische Lage

Die Vorhabensfläche der geplanten Freiflächen-Photovoltaikanlage befindet sich im südlichen Bereich des Landkreises Stendal im Land Sachsen-Anhalt. Für die Errichtung der Anlage ist die Erstellung eines vorhabenbezogenen Bebauungsplanes notwendig.

Standortangaben:

Bundesland: Sachsen-Anhalt
Landkreis: Stendal
Verbandsgemeinde: Tangerhütte
Gemarkung & Flur: Weißewarte Flur 1

Der räumliche Geltungsbereich des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes befindet sich nördlich der Ortslage Weißewarte, einem Ortsteil der Einheitsgemeinde Stadt Tangerhütte und umfasst die oben genannten Flurstücke in der Gemarkung Weißewarte (Flur 1). Er besitzt insgesamt eine Flächengröße von ca. 56,649 ha, wovon 56,17ha als Sondergebiete „Photovoltaik“ festgesetzt wurden und 52,61 ha als überbaubare Grundstücksfläche innerhalb der Baugrenze gelten.

Die Lage der Vorhabensfläche sowie die Natura-2000-Schutzgebiete im Umfeld veranschaulicht die Anlage 1.

2.2 Lage in der Landschaft

Der räumliche Geltungsbereich sowie das angrenzende nähere Umfeld der geplanten Freiflächenphotovoltaikanlage sind durch land- bzw. forstwirtschaftliche Nutzung sowie durch ländliche Siedlungsbereiche gekennzeichnet. Die Vorhabensflächen des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes werden derzeit als Acker bewirtschaftet. Aufgrund der Nutzung stellt sich die vorhandene Vegetation auf diesen Flächen artenarm dar. Der optische Eindruck der Fläche schwankt jahreszeitlich sehr stark und ist von der jeweils angebauten Kulturpflanze abhängig. Das Gelände ist vergleichsweise eben und derzeit nicht eingefriedet.

An der Nordseite des Plangebietes befindet sich eine weitere Ackerfläche, an die sich der Kiefernforst anschließt, der auch direkt im Norden und Nordosten an den Geltungsbereich angrenzt. Der gesamte südliche Bereich der Vorhabensfläche ist von intensiv bewirtschafteten Äckern umgeben. Die Ortschaft Weißewarte liegt südlich in knapp 100 m Entfernung. Etwa 500 m in westliche Richtung verläuft die Kreisstraße 1469. Zwischen der Straße und dem betrachteten Raum befinden sich ein weiterer intensiv genutzter Acker sowie ein Deich.

3 Projektbeschreibung

Im vorhabenbezogenen Bebauungsplan werden die Flächen überwiegend als „Sonstiges Sondergebiet“ SOPV mit der Zweckbestimmung „Nutzung von Sonnenenergie“ festgesetzt.

Folgenden Festsetzungen werden im vorhabenbezogenen B-Plan durch IIP – INGENIEURBÜRO, INVEST-PROJEKT GmbH festgelegt:

- für das Sonstige Sondergebiet mit der Bezeichnung SOPV wird gemäß § 11 Abs. 2 BauGB die Zweckbestimmung „Nutzung von Sonnenenergie“ festgesetzt
 - das Sondergebiet SOPV dient ausschließlich der Unterbringung von Anlagen für die Nutzung von Sonnenenergie und erforderlichen Folgenutzungen
- Innerhalb des Sondergebietes SOPV sind i.S.d. § 11 Abs. 2 BauNVO die nachfolgenden aufgelisteten Nutzungen zulässig:
 - Photovoltaik-Module
 - Wechselrichter
 - Wirtschaftswege
 - Technikgebäude, insbesondere Transformatoren und Speicher
- Innerhalb des Sondergebietes SOPV sind i.S.d. § 11 Abs. 2 BauNVO ausnahmsweise die landwirtschaftliche Nutzung zulässig, sofern diese der Zweckbestimmung nicht entgegensteht.
- Die Grundflächenzahl (GRZ) wird mit 0,6 festgesetzt. Innerhalb des Sondergebiets SO PV darf durch Technikgebäude und Batteriespeicher maximal 8 % der nach Maßgabe der festgesetzten GRZ insgesamt überbaubaren Grundstücksflächen überbaut werden.
Die 8 % sind anhand der gesamten überbaubaren Grundstücksflächen innerhalb des Sondergebiets und nicht anteilig nach Maßgabe etwaiger zeichnerisch mithilfe von Baugrenzen festgesetzten Baufelder zu bemessen und dürfen entsprechend auf den gesamten überbaubaren Grundstücksflächen ausgenutzt werden.
- Innerhalb des Sondergebiets SO PV 1, 2 werden maximale Höhen baulicher Anlagen (H/MAX) mit 5,00 m über der Geländehöhe 36,01m ü. NHN festgesetzt. Der obere Bezugspunkt der maximalen Höhe baulicher Anlagen ist der höchste Punkt einer baulichen Anlage.
- Baulichen Anlagen, einschließlich Nebenanlagen im Sinne des § 14 BauNVO, sind außerhalb der überbaubaren Grundstücksfläche nicht zulässig. Ausgenommen davon sind Einfriedungen
- Innerhalb der Umgrenzung des gemäß § 97 (2) WG LSA festgesetzten Deichschutzbereiches sind die planungsrechtlich festgesetzten baulichen Anlagen bis zur Erteilung einer Verbotsbefreiung gemäß § 97 (3) WG LSA unzulässig. Dies gilt entsprechend der Befreiung auch für Teilflächen.
- Innerhalb der Umgrenzung des gemäß § 97 (2) WG LSA festgesetzten Deichschutzbereiches sind die hier planungsrechtlich festgesetzten Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft bis zur Erteilung einer Verbotsbefreiung gemäß § 97 (3) WG LSA zulässig. Dies gilt entsprechend der Befreiung auch für Teilflächen. Anschließend sind die Festsetzungen unzulässig.
- Maßgebend für das Eintreten der Bedingungen zur Festsetzung 5.1. und 5.2. ist die schriftliche Freigabe der betroffenen Flächen durch das Landesverwaltungsamt Sachsen -Anhalt, die auch für Teilbereiche erfolgen kann. Die Bedingungen müssen bis zum 31.12.2031 eintreten.

Hinsichtlich der geplanten Errichtung der Photovoltaikmodule liegen folgende Informationen vor:

- Errichtung der Module in Nord-Süd-Richtung

- Regelgröße der Solartische 3x14 Module 18,38 m lang
- Reihenabstand 3,0 m
- Mindestabstand zwischen Boden und Modulunterkante von 0,80 m
- Baustraße 5 m breit mit Wendehämmern an vier Enden
- Trafostation 6,06 m x 2,44 m, 8 Stück

4 Beschreibung der Natura 2000-Gebiete

Es befinden sich drei FFH- sowie ein SPA-Gebiet im näheren Umfeld des Bauvorhabens. Es gibt keine Überschneidung mit dem Untersuchungsgebiet. In der folgenden Tabelle wird eine Übersicht über die Entfernung des jeweiligen Schutzgebietes zu der geplanten Photovoltaikanlage sowie die ungefähre räumliche Verortung im Bezug zu dem Untersuchungsgebiet gegeben.

Tabelle 1: Übersicht der Natura 2000-Gebiete im Umfeld der Fläche des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes

Natura 2000-Gebiet	Bezeichnung	Entfernung zur PVA
FFH-Gebiet	FFH0036LSA Süpling westlich Weißewarte	westlich des Plangebietes in 900 m
	FFH0034LSA Tanger-Mittel- und Unterlauf	westlich des Plangebietes in 1.900 m
	FFH0157LSA Elbaue zwischen Derben und Schönhausen	nördlich des Plangebietes in 3.000 m
EU-Vogelschutzgebiet (SPA)	SPA0011LSA Elbaue Jerichow	nördlich des Plangebietes in 3.000 m

4.1 FFH Süpling westlich Weißewarte

4.1.1 Lage im Raum und allgemeine Gebietsbeschreibung

„Der Süpling liegt westlich von Weißewarte im Niederungsgebiet eines alten Elbeabflusses im „Tangergebiet“. In der weiten, flachen Niederung haben sich über den weichselkaltzeitlichen Talsanden des Elbeurstromtals holozäne, organogene bis sandige Hochflutsedimente der früher zeitweilig bis hierher im Rückstau reichenden Elbehochwässer abgelagert. 1972 wurden umfangreiche Meliorationsmaßnahmen im Bereich der Tangerniederung mit einer ca. 15 m breiten Schneise zu beiden Seiten der Tanger ausgeführt. Die Flussbettvertiefung hatte Grundwasserabsenkungen und damit Zopftrockenheit angrenzender Erlenbestände zur Folge. Bis heute wirkt die Grundwasserabsenkung fort.“ (NATURA200 IN SACHSEN-ANHALT 2023)

4.1.2 Natürliche Ausstattung des FFH-Gebietes

4.1.2.1 FFH-Lebensraumtypen nach Anhang I

Für das FFH-Gebiet „Süpling westlich Weißewarte“ werden im Standarddatenbogen (LAU 2020) folgende in der Tabelle aufgelistete Anhang I Lebensraumtypen (LRT) aufgeführt sowie deren Flächengröße und Erhaltungszustand.

Tabelle 2: Lebensraumtypen im FFH-Gebiet „Süpling westlich Weißewarte“

Lebensraumtyp		Flächengröße (ha)	Erhaltungszustand
6430	Feuchte Hochstaudenfluren der planaren und montanen bis alpinen Stufe	0,0430	-
9110	Hainsimsen-Buchenwald (Luzulo-Fagetum)	0,931	-
9160	Subatlantischer oder mitteleuropäischer Stieleichenwald oder Hainbuchenwald (Carpinion betuli) [Stellario-Carpinetum]	64,5600	B
		12,0700	C
		1,9210	A
9190	Alte bodensaure Eichenwälder auf Sandebenen mit Quercus robur	7,4880	B
		1,8510	C
91E0	Auenwälder mit Alnus glutinosa und Fraxinus excelsior (Alno- Padion, Alnion incanae, Salicion albae)	12,2500	C
		308,5000	B
		17940	A

4.1.2.2 FFH-Arten nach Anhang II, IV und V

Die folgende Tabelle beinhaltet die Arten des Anhangs II und des Anhangs IV der FFH-Richtlinie, die im Standarddatenbogen für das FFH-Gebiet (LAU 2020) behandelt werden.

Tabelle 3: Arten der Anhänge II und IV der FFH-Richtlinie im FFH-Gebiet „Süpling westlich Weißewarte“

Arten nach Anhang II		Status	Pop.-größe
Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name		
Eremit	<i>Osmoderma eremita</i>	r	v
Mopsfledermaus	<i>Barbastella barbastellus</i>	r	p
Biber	<i>Castor fiber</i>	e	-
Fischotter	<i>Lutra lutra</i>	r	p
Arten nach Anhang IV		Status	Pop.-größe
Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name		
Moorfrosch	<i>Rana arvalis</i>	r	p
Große Bartfledermaus	<i>Myotis brandtii</i>	r	p
Wasserfledermaus	<i>Myotis daubentonii</i>	r	p
Kleine Bartfledermaus]	<i>Myotis mystacinus</i>	r	p

Legende: Status: r = resident, e: gelegentlich einwandernd, unbeständig; Populationsgröße: p = vorhanden (ohne Einschätzung), v = sehr selten, sehr kleine Population, Einzelindividuen

Im Standarddatenbogen erfolgen keine Aussagen zu den Arten des Anhang V der FFH-Richtlinie.

4.1.3 Schutz- und Erhaltungsziele des FFH-Gebietes

Die Schutz- und Erhaltungsziele des FFH-Gebietes entsprechen denen der Landesverordnung zur Unterschutzstellung der Natura 2000-Gebiete im Land Sachsen-Anhalt (N2000-LVO LSA).

Allgemeine Schutz- und Erhaltungsziele

Nach Kapitel 1 § 5 der „Landesverordnung zur Unterschutzstellung der Natura 2000-Gebiete im Land Sachsen-Anhalt“ (N2000-LVO LSA) vom 20.12.2018, umfasst der allgemeine Schutzzweck für FFH-Gebiete die Gewährleistung der Kohärenz des Schutzgebietssystems

NATURA 2000 und die Wahrung oder die Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes

- (1) der LRT gemäß Anhang I FFH-RL einschließlich ihrer charakteristischen Tier- und Pflanzenarten als maßgebliche Bestandteile der besonderen Schutzgebiete, einschließlich der mit ihnen räumlich und funktional verknüpften und für die Erhaltung der ökologischen Funktionalität bedeutsamen Lebensräume im jeweiligen besonderen Schutzgebiet,
- (2) der Populationen wildlebender Tier- und Pflanzenarten gemäß Anhang II FFH-RL als maßgebliche Bestandteile der besonderen Schutzgebiete, einschließlich der mit ihren Habitatflächen räumlich und funktional verknüpften und für die Erhaltung der ökologischen Funktionalität bedeutsamen Lebensräume im jeweiligen besonderen Schutzgebiet.

Die LRT und Arten sowie deren ökologische Erfordernisse und erforderliche Lebensraumbestandteile für einen günstigen Erhaltungszustand sind in § 2 der Anlage Nr. 2 der N2000-LVO LSA gelistet.

Gebietsbezogene Schutz- und Erhaltungsziele

Gemäß § 14 N2000-LVO LSA entsprechen die in den §§ 6 bis 12 sowie in § 3 dergiebtsbezogenen Anlage enthaltenen Bestimmungen Maßnahmen i. S. d. Artikel 6 Absatz 1 Satz 1 HS 1 FFH-RL bzw. Erhaltungs- und Wiederherstellungsmaßnahmen i. S. d. § 23 Absatz 2 NatSchG LSA. Ergänzend werden im Folgenden zur Wahrung oder Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes der Schutzgüter des besonderen Schutzgebietes Bewirtschaftungs- sowie Entwicklungsmaßnahmen festgelegt.

Maßgaben für die Erhaltung oder die Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustands der Lebensraumtypen (LRT) gemäß Anhang I FFH-RL sind insbesondere:

für die **LRT der Wälder** (LRT 9160, 9190, 91E0*):

- die Erhaltung und Förderung einheimischer, gebiets- und lebensraumtypischer Arten im Rahmen der Bewirtschaftung, die Förderung der Eichenanteile in Eichen-LRT durch Mischungsregulierung,
- die Förderung von Naturverjüngung unter Berücksichtigung des LRT-Artenspektrums, z. B. für eichengeprägte Lebensräume die Durchführung historischer Nutzungsformen (Mittel-, Hudewaldwirtschaft),
- die Vermeidung von Düngung, Biozideinsatz, Kalkung, Entwässerung, Befahrung, Bodenbearbeitung sowie von Kahlhiebsen, Stoffeinträgen und überhöhten Schalenwildbeständen,
- die Entwicklung von LRT-typischen Waldrand- und Waldinnenstrukturen,
- das Belassen einer möglichst hohen Anzahl von Alt- und Biotopbäumen bzw. eines hohen Anteils Totholz,
- ein Bewirtschaftungsverzicht in Altholzinseln und störungsempfindlichen bzw. seltenen LRT (Bsp. LRT 9150, 91D0*),
- ggf. die Wiederherstellung natürlich hoher Grundwasserbedingungen bzw. einer natürlichen Überflutungsdynamik für hydromorph geprägte LRT.

Maßgaben für die Erhaltung oder die Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustands der Tierarten gemäß Anhang II FFH-RL sind insbesondere:

für den ***Eremiten** die Erhaltung und Förderung der Habitatbäume, eines dauerhaften und ausreichenden Anteils an Alt- und Totholz (insbesondere Großhöhlen- und Uraltbäume in möglichst sonnenexponierten Lagen) und lichter Gehölzbestände mit verschiedenen

Altersstufen sowie die Vermeidung von Beeinträchtigungen durch anthropogene Einflüsse an Höhlen oder Mulmkörpern oder den Einsatz von Pflanzenschutzmitteln,

für den **Biber** die Erhaltung oder die Wiederherstellung einer natürlichen oder naturnahen Gewässerstruktur, die Gewährleistung einer guten bis optimalen Verfügbarkeit an Winternahrung sowie die Vermeidung von Beeinträchtigungen durch Gewässerausbau, Habitatzerschneidung (z. B. Wanderbarrieren, insbesondere an Straßenquerungen) oder eine nicht artangepasste Gewässerunterhaltung,

für den **Fischotter** die Erhaltung oder die Wiederherstellung zusammenhängender und vernetzter Oberflächengewässer mit einer natürlichen oder naturnahen Gewässerstruktur sowie die Vermeidung von Beeinträchtigungen durch angel- oder berufsfischereiliche Nutzung, Gewässerausbau, Habitatzerschneidung (z. B. Wanderbarrieren, insbesondere an Straßenquerungen) oder eine nicht artangepasste Gewässerunterhaltung,

für die **Mopsfledermaus** die Erhaltung oder die Wiederherstellung der Lebensräume (struktureiche Laub(misch)waldbestände einheimischer Gehölzarten mit lichtigem Unterwuchs und einem langfristig gesicherten Mosaik aus mehreren Waldentwicklungsphasen), die Erhaltung von Waldlichtungen, Leitstrukturen (z. B. Hecken, Gehölzreihen, krautige Feldraine und Waldränder) und geeigneten, insektenreichen Jagdhabitaten, die Vermeidung von Beeinträchtigungen durch starke Auflichtungen in unterwuchsarmen Waldbeständen oder durch den Einsatz von Pflanzenschutzmitteln, die Gewährleistung eines Laubholzbestandes mit einem Bestandsalter von mindestens 80 Jahren vorzugsweise als Altholzinseln von mehr als 30 % des Gesamtwaldbestandes zur Sicherung der Quartierbaumdichte sowie die Sicherung von bekannten ober- und unterirdischen Quartieren mittels fledermausgerechter Verschlüsse sowie die Durchführung fledermausgerechter Umbauten, Sanierungen und Beleuchtungen in Gebäudequartieren und die Vermeidung von Beeinträchtigungen durch den Einsatz von Pflanzenschutzmitteln oder sonstigen insektizid-wirkenden Substanzen

4.1.4 Funktionale Beziehungen des FFH-Gebietes zu anderen Natura 2000 Schutzgebieten

Das FFH-Gebiet „Süpling westlich Weißewarte“ (FFH0034LSA) grenzt an das FFH-Gebiet „Tanger Mittel und Unterlauf“ an.

4.2 FFH Tanger Mittel- und Unterlauf

4.2.1 Lage im Raum und allgemeine Gebietsbeschreibung

(Die Daten entstammen dem Managementplan IHU 2021)

Das insgesamt ca. 75 ha große FFH-Gebiet „Tanger – Mittel- und Unterlauf“ besitzt die landesinterne Nr. FFH0034 und die EU-Nr. DE 3536-302. Das Gebiet besteht aus einem flächenhaften Teil mit einer Größe von ca. 16 ha und linienhaften Teilen mit einer Gesamtlänge von ca. 59 km. In das FFH-Gebiet einbezogen ist ein Gewässerrandstreifen von beidseitig 5 m (Gewässer II. Ordnung) bzw. beidseitig 10 m (Gewässer I. Ordnung).

Das FFH-Gebiet „Tanger – Mittel- und Unterlauf“ befindet sich im Nordosten Sachsen-Anhalts und gehört in seiner Gesamtheit dem Landkreis Stendal an. Mit ca. 47,4 km Länge besitzt die Einheitsgemeinde Tangerhütte den größten Anteil an der Gesamtlänge des FFH-Gebietes. Der Einheitsgemeinde Tangermünde sind ca. 10,6 km und der Einheitsgemeinde Hansestadt Stendal ca. 0,3 km der Gesamtlänge des überwiegend linienhaften FFH-Gebietes zuzuordnen.

Das Plangebiet beinhaltet den Flusslauf des Tangers bis zur Mündung in die Stromelbe bei Tangermünde. Der Name „Tanger“ wird als Oberbegriff verwandt. Der Flusslauf setzt sich jedoch im Einzelnen aus drei wesentlichen separat benannten Fließgewässerabschnitten zusammen, dem Lüderitzer Tanger, dem Blindegraben sowie dem Vereinigten Tanger. Der

Blindegraben mündet südlich von Groß Schwarzlosen in den Lüderitzer Tanger. Aus dem Lüderitzer Tanger wird am Zusammenfluss mit dem Mahlwinkler Tanger (südlich von Demker) der sogenannte Vereinigte Tanger.

Außerdem beinhaltet das Schutzgebiet zahlreiche weitere Fließgewässerabschnitte und zulaufende Grabenstrukturen. Zu diesen Abschnitten und Grabenstrukturen gehören der Wittenmoorer Entwässerungsgraben beginnend südwestlich des Totenberges bei Wittenmoor und dessen Einmündung in den Lüderitzer Tanger, der Brunkauer Tanger sowie zwei weitere Gräben, die westlich von Stegelitz in den Lüderitzer Tanger münden. Das FFH-Gebiet umfasst des Weiteren den Schernebecker Mühlengraben, den Karrenbach und den Dollgraben ab der Grenze des Naturschutzgebietes Mahlpfuhler Fenn, den Pietzengraben, einen relativ kurzen Abschnitt des Mahlwinkler Tangers nördlich des Süplings und den Köckter Entwässerungsgraben nördlich von Bölsdorf bis zur Einmündung in den Vereinigten Tanger. Der flächenhafte Gebietsbestandteil liegt südlich der Ortschaft Brunkau innerhalb eines Waldbestandes. Eine Übersicht des FFH-Gebietes 0034 „Tanger – Mittel- und Unterlauf“ ist in Abbildung 1: Übersicht zur Lage und Abgrenzung des FFH-Gebietes 0034 „Tanger – Mittel- und Unterlauf“ **Fehler! Verweisquelle konnte nicht gefunden werden.** dargestellt.

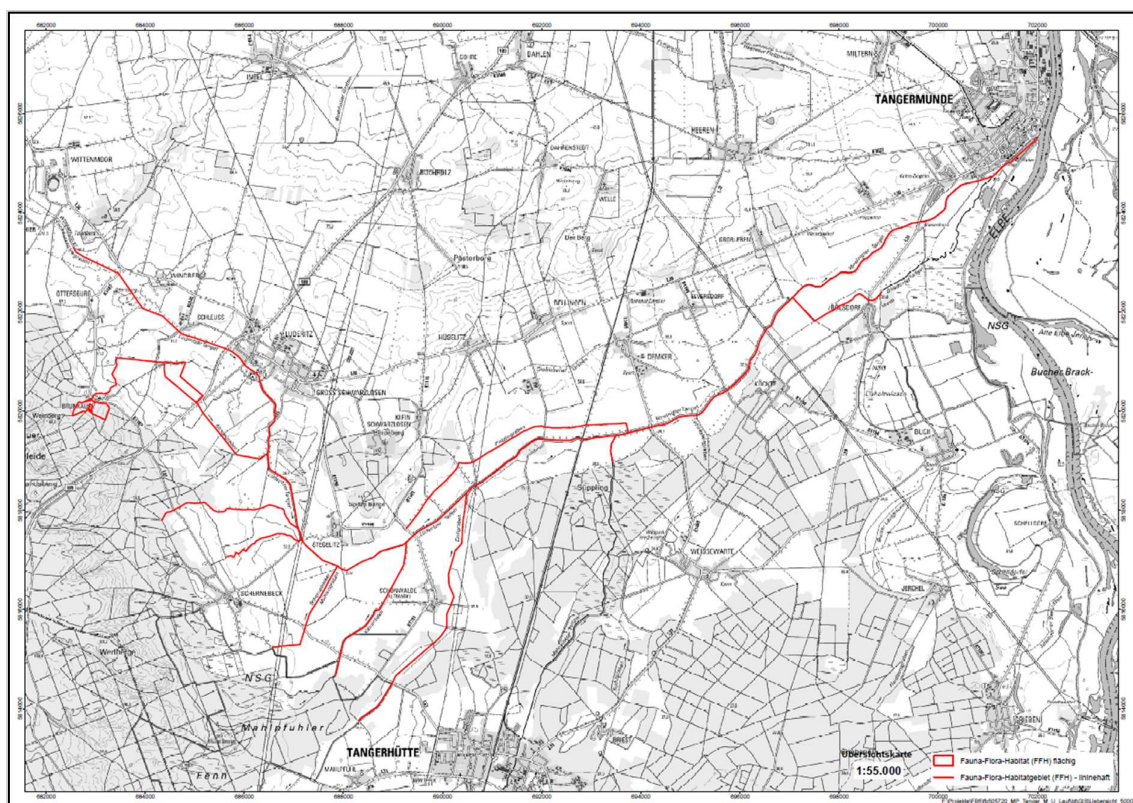


Abbildung 1: Übersicht zur Lage und Abgrenzung des FFH-Gebietes 0034 „Tanger – Mittel- und Unterlauf“

4.2.2 Natürliche Ausstattung des FFH-Gebietes

4.2.2.1 FFH-Lebensraumtypen nach Anhang I der FFH-Richtlinie

Für das FFH-Gebiet Tanger-Mittel- und Unterlauf werden im Standarddatenbogen (LAU 2020) bzw. in der Managementplanung für das Gebiet (IHU 2021) folgende in der Tabelle aufgelistete Anhang I Lebensraumtypen (LRT) aufgeführt.

Tabelle 4: Lebensraumtypen im FFH-Gebiet Tanger-Mittel- und Unterlauf (verändert, IHU 2021)

FFH-Code	Name	Angaben nach SDB (Kartierung Zeitraum 2003-2009)		Angaben nach aktueller Erfassung im Managementplan (2020)	
		Fläche (ha)	EHZ	Fläche (ha)	EHZ
3150	Natürliche eutrophe Seen mit einer Vegetation des Magnopotamions oder Hydrocharitions	-	-	0,11	C
3260	Flüsse der planaren bis montanen Stufe mit Vegetation des Ranunculion fluitantis und des Callitricho-Batrachion	2,54	B	<0,01	B
3260	Flüsse mit Schlammbänken mit Vegetation des Chenopodion rubri p.p. und des Bidention p.p.	17,50	C	34,27	C
3270	Flüsse mit Schlammbänken mit Vegetation des Chenopodion rubri p.p. und des Bidention p.p.	1,14	C	-	-
6430	Feuchte Hochstaudenfluren der planaren und montanen bis alpinen Stufe	-	-	0,01	A
6430		0,19	B	0,07	B
6430		-	-	2,15	C
6440	Brenndolden-Auenwiesen (Cnidion dubii)	-	-	0,77	C
6510	Magere Flachland-Mähwiesen (<i>Alopecurus pratensis</i> , <i>Sanguisorba officinalis</i>)	-	-	0,49	B
6510		-	-	0,30	C
9160	Subatlantischer oder mitteleuropäischer Stieleichenwald oder Hainbuchenwald (<i>Carpinion betuli</i>) [Stellario-Carpinetum]	0,05	-	-	-
9190	Alte bodensaure Eichenwälder auf Sandebenen mit <i>Quercus robur</i>	1,60	-	<0,01	C
91E0*	*Auenwälder mit <i>Alnus glutinosa</i> und <i>Fraxinus excelsior</i> (<i>Alno-Padion</i> , <i>Alnion incanae</i> , <i>Salicion albae</i>)	-	-	0,16	A
91E0*		0,17	B	0,19	B
91E0*				0,05	C
91F0	Hartholzauenwälder mit <i>Quercus robur</i> , <i>Ulmus laevis</i> , <i>Ulmus minor</i> , <i>Fraxinus excelsior</i>	-	-	0,07	B
91F0		-	-	0,13	C

SDB = Standarddatenbogen, MP = Managementplan, * prioritärer Lebensraum, EHZ = Erhaltungszustand

4.2.2.2 Arten nach Anhang II und IV der FFH-Richtlinie

Die folgende Tabelle beinhaltet die Arten des Anhangs II der FFH-Richtlinie, die im Standarddatenbogen für das FFH-Gebiet (LAU 2020) bzw. in der Managementplanung für das Gebiet (IHU 2021) behandelt werden.

Tabelle 5: Arten der Anhänge II und IV der FFH-Richtlinie im FFH-Gebiet „Tanger-Mittel- und Unterlauf“

Arten nach Anhang II		Status	Pop.-größe	SDB	MP
Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name				
Kammolch	<i>Triturus cristatus</i>	r	v	X	X
Rapfen	<i>Aspius aspius</i>	r	p	X	X

Steinbeißer	<i>Cobitis taenia</i>	r	r	X	X
Schlammpeitzger	<i>Misgurnus fossilis</i>	r	r	-	X
Bitterling	<i>Rhodeus sericeus amarus</i>	r	r	X	X
Biber	<i>Castor fiber</i>	r	r	X	X
Fischotter	<i>Lutra lutra</i>	r	p	X	X
Arten nach Anhang IV		Status	Pop.-größe	SDB	MP
Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name				
Kreuzkröte	<i>Bufo calamita</i>	r	p	X	X
Moorfrosch	<i>Rana arvalis</i>	r	p	X	X
Kleiner Wasserfrosch	<i>Rana lessonae</i>	r	p	X	X
Laubfrosch	<i>Hyla arborea</i>	-	-	-	X
Zwergfledermaus	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	r	p	X	X
Große Bartfledermaus	<i>Myotis brandtii</i>	-	-	-	X
Breitflügelfledermaus	<i>Eptesicus serotinus</i>	-	-	-	X
Braunes Langohr	<i>Plecotus auritus</i>	-	-	-	X

Legende: Status: r = resident; Populationsgröße: p = vorhanden (ohne Einschätzung), r = selten, mittlere bis kleine Population, v = sehr selten, sehr kleine Population, Einzelindividuen; SDB = Standarddatenbogen, MP = Managementplan,

Im Standarddatenbogen erfolgen außerdem Aussagen zu den Arten des Anhang V der FFH-Richtlinie. Dabei liegen keine näheren Angaben zum Erhaltungszustand vor (nur generelle Aussagen zum Vorkommen).

Tabelle 6: Arten nach Anhang V der FFH-Richtlinie innerhalb des FFH-Gebietes „Tanger-Mittel- und Unterlauf“ (Standarddatenbogen, LAU 2020)

Arten nach Anhang V		Status	Populationsgröße	SDB
Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name			
<i>Rana esculenta</i>	Teichfrosch	r	p	X
<i>Rana temporaria</i>	Grasfrosch	r	p	X
<i>Martes martes</i>	Baumarder]	r	p	X

Legende: Status: r = resident, m = Zahl der wandernden/ rastenden Tiere (Zugvögel...); Populationsgröße: c = häufig, große Population, p = vorhanden (ohne Einschätzung), r = selten, mittlere bis kleine Population, v = sehr selten, sehr kleine Population, Einzelindividuen

4.2.3 Schutz- und Erhaltungsziele

Die Schutz- und Erhaltungsziele des FFH-Gebietes entsprechen denen der Landesverordnung zur Unterschutzstellung der Natura 2000-Gebiete im Land Sachsen-Anhalt (N2000-LVO LSA).

Allgemeine Schutz- und Erhaltungsziele

Nach Kapitel 1 § 5 der „Landesverordnung zur Unterschutzstellung der Natura 2000-Gebiete im Land Sachsen-Anhalt“ (N2000-LVO LSA) vom 20.12.2018, umfasst der allgemeine Schutzzweck für FFH-Gebiete die Gewährleistung der Kohärenz des Schutzgebietssystems NATURA 2000 und die Wahrung oder die Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes

- (1) der LRT gemäß Anhang I FFH-RL einschließlich ihrer charakteristischen Tier- und Pflanzenarten als maßgebliche Bestandteile der besonderen Schutzgebiete, einschließlich der mit ihnen räumlich und funktional verknüpften und für die Erhaltung der ökologischen Funktionalität bedeutsamen Lebensräume im jeweiligen besonderen Schutzgebiet,

- (2) der Populationen wildlebender Tier- und Pflanzenarten gemäß Anhang II FFH-RL als maßgebliche Bestandteile der besonderen Schutzgebiete, einschließlich der mit ihren Habitatflächen räumlich und funktional verknüpften und für die Erhaltung der ökologischen Funktionalität bedeutsamen Lebensräume im jeweiligen besonderen Schutzgebiet.

Die LRT und Arten sowie deren ökologische Erfordernisse und erforderliche Lebensraumbestandteile für einen günstigen Erhaltungszustand sind in § 2 der Anlage Nr. 2 der N2000-LVO LSA gelistet.

Gebietsbezogene Schutz- und Erhaltungsziele

(Entnommen aus dem schutzgebietsbezogenen Dokument „Erhaltungs- und Wiederherstellungsmaßnahmen“)

Gemäß § 14 N2000-LVO LSA entsprechen die in den §§ 6 bis 12 sowie in § 3 der gebietsbezogenen Anlage enthaltenen Bestimmungen Maßnahmen i. S. d. Artikel 6 Absatz 1 Satz 1 HS 1 FFH-RL bzw. Erhaltungs- und Wiederherstellungsmaßnahmen i. S. d. § 23 Absatz 2 NatSchG LSA. Ergänzend werden im Folgenden zur Wahrung oder Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes der Schutzgüter des besonderen Schutzgebietes Bewirtschaftungs- sowie Entwicklungsmaßgaben festgelegt.

Maßgaben für die Erhaltung oder die Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustands der Lebensraumtypen (LRT) gemäß Anhang I FFH-RL sind insbesondere:

für den **LRT der Wälder** (LRT 91E0*):

- die Erhaltung und Förderung einheimischer, gebiets- und lebensraumtypischer Arten im Rahmen der Bewirtschaftung,
- die Förderung von Naturverjüngung unter Berücksichtigung des LRT-Artenspektrums,
- die Vermeidung von Düngung, Biozideinsatz, Kalkung, Entwässerung, Befahrung, Bodenbearbeitung sowie von Kahlhieben, Stoffeinträgen und überhöhten Schalenwildbeständen,
- die Entwicklung von LRT-typischen Waldrand- und Waldinnenstrukturen,
- das Belassen einer möglichst hohen Anzahl von Alt- und Biotopbäumen bzw. eines hohen Anteils Totholz,
- ein Bewirtschaftungsverzicht in Altholzinseln,
- ggf. die Wiederherstellung natürlich hoher Grundwasserbedingungen bzw. einer natürlichen Überflutungsdynamik für hydromorph geprägte LRT,

für die **LRT der Gewässer** (LRT 3260, 3270):

- die Vermeidung von Nährstoffeinträgen bzw. -einträgen, von Schadstoffen und Pflanzenschutzmitteln,
- die Vermeidung von technischem Gewässerausbau,
- soweit notwendig und schutzzweckkonform die Durchführung von Gewässerrenaturierung,
- die Anlage von Pufferstreifen zwischen Gewässerufer und landwirtschaftlicher Nutzfläche,
- die Durchführung ggf. notwendiger Gewässerunterhaltungsmaßnahmen in gestaffelter bzw. schonender und an den jeweiligen Standort und an das Schutzgut angepasster Form,
- die Erhaltung oder die Wiederherstellung der ökologischen Durchgängigkeit,
- ggf. die Anbindung von Altwässern oder Altarmen,
- die Vermeidung starker Verschilfung oder Verlandung,
- die Vermeidung von Besatzmaßnahmen mit nichtheimischen oder nicht gebietstypischen Fischarten,
- die Beschränkung einer fischerei- und angelwirtschaftlichen Nutzung entsprechend der LRT-typischen Anforderungen,

für den **LRT der Hochstaudenfluren** (LRT 6430):

- die Erhaltung oder die Wiederherstellung eines lebensraumtypischen Wasserhaushalts und ggf. der natürlichen Auedynamik,
- die Entfernung ggf. im LRT vorhandener Gehölze,
- die Vermeidung des Einsatzes von Pflanzenschutzmitteln.

Maßgaben für die Erhaltung oder die Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustands der Tierarten gemäß Anhang II FFH-RL sind insbesondere:

für den **Bitterling** die Erhaltung oder die Wiederherstellung der Habitatgewässer (sommerwarme Gewässer in zusammenhängenden Komplexen, mit aerober Sohle und ausgedehnten Wasserpflanzenbeständen im Litoral sowie Stillwasserbereichen in Fließgewässern), die Vermeidung von Beeinträchtigungen oder die Wiederherstellung der Habitate der als Wirtsorganismen zur Eiablage nötigen Großmuscheln (struktureicher, natürlicher oder naturnaher Gewässer), die Vermeidung von Beeinträchtigungen durch Eutrophierung, Besatzmaßnahmen mit nicht heimischen oder nicht gebietstypischen Fischarten, eine nicht artspezifisch angepasste Gewässerunterhaltung, bestandsgefährdenden Gewässerausbau oder Auenabtrennung,

für den **Rapfen** die Erhaltung oder die Wiederherstellung der Habitatgewässer (Fließgewässer mit ausgeprägter Freiwasserzone, strömenden Bereichen mit kiesiger Sohle sowie strömungsberuhigten Abschnitten) einschließlich ihrer struktureichen Gewässerufer, die Erhaltung oder die Wiederherstellung der ökologischen Durchgängigkeit dieser Gewässer (ggf. mit Anbindung von Gewässeraltarmen) sowie die Vermeidung von Beeinträchtigungen durch Stoff- oder Feinsedimenteinträge, Gewässerausbau oder eine nicht artspezifisch angepasste Gewässerunterhaltung,

für den **Schlammpeitzger** die Erhaltung oder die Wiederherstellung naturnaher Lebensräume (z. B. Auengewässer) mit großflächigen, emersen bzw. submersen Pflanzenbeständen und lockeren Schlamm- und Sandböden, die Vermeidung von Beeinträchtigungen durch Gewässerausbau, Eutrophierung bzw. Schadstoffeinträge oder zu starker Verlandung; die Gewässerunterhaltung sollte abschnittsweise und in 3- bis 5-jährigen Abständen erfolgen,

für den **Steinbeißer** die Erhaltung oder die Wiederherstellung der Habitatgewässer (naturnahe Gewässer mit sich natürlich umlagerndem Sand, abschnittsweiser Gewässervegetation und flachen Gewässerabschnitten mit höchstens geringer Strömungsgeschwindigkeit sowie tieferer Abschnitte als Winterhabitate) und die Vermeidung von Beeinträchtigungen durch Eutrophierung, Gewässerausbau oder eine nicht artspezifisch angepasste Gewässerunterhaltung,

für den **Kammolch** die Erhaltung oder die Wiederherstellung von struktureichen Landlebensräumen (z. B. Brachland, feuchte Waldgebiete, extensives Grünland, Hecken) und Laichgewässern (besonnte Stillgewässer mit ausgedehnten Flachwasserbereichen und reichhaltiger Ufer- und Wasservegetation) sowie die Vermeidung von Beeinträchtigungen durch Schadstoffeinträge in die Habitate,

für den **Biber** die Erhaltung oder die Wiederherstellung einer natürlichen oder naturnahen Gewässerstruktur, die Gewährleistung einer guten bis optimalen Verfügbarkeit an Winternahrung sowie die Vermeidung von Beeinträchtigungen durch Gewässerausbau, Habitatzerschneidung (z. B. Wanderbarrieren, insbesondere an Straßenquerungen) oder eine nicht artangepasste Gewässerunterhaltung,

für den **Fischotter** die Erhaltung oder die Wiederherstellung zusammenhängender und vernetzter Oberflächengewässer mit einer natürlichen oder naturnahen Gewässerstruktur sowie die Vermeidung von Beeinträchtigungen durch angel- oder berufsfischereiliche Nutzung, Gewässerausbau, Habitatzerschneidung (z. B. Wanderbarrieren, insbesondere an

Straßenquerungen) oder eine nicht artangepasste Gewässerunterhaltung.

Die Formulierung gebietsbezogener Schutzzwecke und Bestimmungen für das FFH-Gebiet Nr. 0034 „Tanger Mittel- und Oberlauf“ erfolgte in den § 2 und § 3 der Anlage Nr. 3.48 der „Landesverordnung zur Unterschutzstellung der Natura 2000-Gebiete im Land Sachsen-Anhalt“ (N2000-LVO LSA). Diese werden nachfolgend dargestellt.

§ 2 Gebietsbezogener Schutzzweck

Der Schutzzweck des Gebietes umfasst ergänzend zu Kapitel 1 § 5 dieser Verordnung:

- (1) die Erhaltung des Ausschnittes der mittleren und unteren Tanger-Niederung mit seinem Komplex gebietstypischer Lebensräume, insbesondere der naturnahen Fließgewässer einschließlich ihrer Gewässer- und Ufervegetation sowie störungsarmer, feuchter Laubwaldbereiche, blütenreicher Staudensäume und des extensiv genutzten Nass- und Frischgrünlandes,
- (2) die Erhaltung oder die Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes insbesondere folgender Schutzgüter als maßgebliche Gebietsbestandteile: LRT gemäß Anhang I FFH-RL:
 1. Prioritäre LRT: 91E0* Auen-Wälder mit *Alnus glutinosa* und *Fraxinus excelsior* (*Alno-Padion*, *Alnion incanae*, *Salicion albae*),

Weitere LRT: 3260 Flüsse der planaren bis montanen Stufe mit Vegetation des *Ranunculion fluitantis* und des *Callitrichio-Batrachion*, 3270 Flüsse mit Schlammhängen mit Vegetation des *Chenopodion rubri* p.p. und des *Bidention* p.p., 6430 Feuchte Hochstaudenfluren der planaren und montanen bis alpinen Stufe,

einschließlich ihrer jeweiligen charakteristischen Arten, hier insbesondere Baummartener (*Martes martes*), Moorfrosch (*Rana arvalis*), Neuntöter (*Lanius collurio*), Zwergfledermaus (*Pipistrellus pipistrellus*); konkrete Ausprägungen und Erhaltungszustände der LRT des Gebietes sind hierbei zu berücksichtigen,

2. Arten gemäß Anhang II FFH-RL:

Biber (*Castor fiber*), Bitterling (*Rhodeus amarus*), Fischotter (*Lutra lutra*), Kammmolch (*Triturus cristatus*), Rapfen (*Aspius aspius*), Schlammpeitzger (*Misgurnus fossilis*), Steinbeißer (*Cobitis taenia*). § 3

§ 3 Gebietsbezogene Schutzbestimmungen

- (3) Im Gebiet gilt neben den allgemeinen Schutzbestimmungen gemäß Kapitel 2 § 6 dieser Verordnung:
 1. keine Veränderungen oder Störungen durch Handlungen aller Art im Umkreis von 30 m um erkennbare Biberbaue,
 2. kein Betreten von und keine Veränderungen an anthropogenen, nicht mehr in Nutzung befindlichen Objekten, die ein Zwischen-, Winter- oder Sommerquartier für Fledermäuse darstellen, insbesondere Bunker, Stollen, Keller, Schächte oder Eingänge in Steinbruchwände; eine Erlaubnis i. S. d. Kapitels 3 § 18 Absatz 2 dieser Verordnung kann erteilt werden für notwendige Sicherungs- und Verwahrungsmaßnahmen.
- (4) Für die Forstwirtschaft gilt neben den Vorgaben gemäß Kapitel 2 § 8 dieser Verordnung:
 1. Erhaltung eines für den LRT 91E0* typischen Wasserregimes.
- (5) Für die Jagd gilt neben den Vorgaben gemäß Kapitel 2 § 9 dieser Verordnung:
 1. keine Jagd ausübung oder Errichtung jagdlicher Anlagen im Umkreis von 30 m um erkennbare Biberbaue oder Fischotterbaue,

2. Jagdausübung auf Nutrias an Gewässern nur als Fallenjagd mit Lebendfallen und unter täglicher Kontrolle; Jagdausübung auf Nutrias unter Nutzung von Schusswaffen ausschließlich auf an Land befindliche Nutrias.
- (6) Für die Gewässerunterhaltung gilt neben den Vorgaben gemäß Kapitel 2 § 10 dieser Verordnung:
 1. Mahd des LRT 6430 nur einmal jährlich und nicht vor dem 1. August.
- (7) Für die Angelfischerei gilt neben den Vorgaben gemäß Kapitel 2 § 11 dieser Verordnung:
 1. Besatzmaßnahmen in Standgewässern nur nach Erlaubnis i. S. d. Kapitels 3 § 18 Absatz 2 dieser Verordnung,
 2. kein Fischen im Umkreis von 30 m um erkennbare Biberbaue

4.2.4 Funktionale Beziehungen des FFH-Gebietes zu anderen Natura 2000 Schutzgebieten

Das FFH-Gebiet „Tanger Mittel- und Unterlauf“ (FFH0034LSA) grenzt sowohl an das Europäische Vogelschutzgebiet und FFH-Gebiet „Mahlpfluher Fenn“ (F35/S26), an das Europäische Vogelschutzgebiet „Elbaue Jerichow“ (SPA0011) sowie an die FFH-Gebiete „Süpling westlich Weißewarte“ (FFH0036) und „Elbaue zwischen Derben und Schönhausen“ (FFH0157).

Die gebietsbezogenen Inhalte der Natura 2000-Landesverordnung, die sich mit dem Plangebiet überschneiden, werden im Folgenden kurz vorgestellt.

(Die Daten entstammen dem Managementplan IHU 2021)

Das FFH-Gebiet „Tanger – Mittel- und Unterlauf“ gehört zu den insgesamt 216 Gebieten gemeinschaftlicher Bedeutung gemäß FFH-Richtlinie, die neben 26 Europäischen Vogelschutzgebieten gemäß VSchRL durch eine landesweit gültige Verordnung in nationales Recht umgesetzt worden sind. Diese Landesverordnung zur Unterschutzstellung der Natura 2000-Gebiete im Land Sachsen-Anhalt (N2000-LVO LSA) vom 20.12.2018 umfasst gemäß § 23 Absatz 2 NatSchG LSA in Kapitel 1 § 5 N2000-LVO LSA den Schutzzweck sowie in Kapitel 2 § 6 N2000-LVO LSA die allgemeinen Schutzbestimmungen für FFH-Gebiete im Land Sachsen-Anhalt.

Die Formulierung des gebietsbezogenen Schutzzwecks sowie der Schutzbestimmungen für das FFH-Gebiet Nr. 34 „Tanger – Mittel- und Unterlauf“ erfolgte in der gebietsbezogenen Anlage Nr. 3.48 der N2000-LVO LSA.

Der Schutzzweck des Gebietes umfasst ergänzend zu § 5 dieser Verordnung:

- (1) die Erhaltung des Ausschnittes der mittleren und unteren Tanger-Niederung mit seinem Komplex aus gebietstypischen Lebensräumen, insbesondere der naturnahen Fließgewässer einschließlich ihrer Gewässer- und Ufervegetation sowie störungsarmer, feuchter Laubwaldbereiche, blütenreicher Staudensäume und des extensiv genutzten Nass- und Frischgrünlandes,
- (2) die Erhaltung oder die Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes insbesondere folgender Schutzgüter als maßgebliche Gebietsbestandteile:
 1. LRT gemäß Anhang I FFH-RL:

Prioritäre LRT: 91E0* Auen-Wälder mit *Alnus glutinosa* und *Fraxinus excelsior* (Alno-Padion, Alnion incanae, Salicion albae),

Weitere LRT: 3260 Flüsse der planaren bis montanen Stufe mit Vegetation des *Ranuncion fluitantis* und des *Callitrichio-Batrachion*, 3270 Flüsse mit Schlammhängen mit Vegetation des *Chenopodion rubri* p.p. und des *Bidention* p.p., 6430 Feuchte Hochstaudenfluren der planaren und montanen bis alpinen Stufe,

einschließlich ihrer jeweiligen charakteristischen Arten, hier insbesondere Baummartener (*Martes martes*), Moorfrosch (*Rana arvalis*), Neuntöter (*Lanius collurio*), Zwergfledermaus (*Pipistrellus pipistrellus*); konkrete Ausprägungen und Erhaltungszustände der LRT des Gebietes sind hierbei zu berücksichtigen,

2. Arten gemäß Anhang II FFH-RL:

Biber (*Castor fiber*), Bitterling (*Rhodeus amarus*), Fischotter (*Lutra lutra*), Kammolch (*Triturus cristatus*), Rapfen (*Aspius aspius*), Schlammpeitzger (*Misgurnus fossilis*), Steinbeißer (*Cobitis taenia*).

Im Schutzgebiet gilt neben den allgemeinen Schutzbestimmungen gemäß § 6 N2000-LVO LSA:

1. keine Veränderungen oder Störungen durch Handlungen aller Art im Umkreis von 30 m um erkennbare Biberbaue,
2. kein Betreten von und keine Veränderungen an anthropogenen, nicht mehr in Nutzung befindlichen Objekten, die ein Zwischen-, Winter- oder Sommerquartier für Fledermäuse darstellen, insbesondere Bunker, Stollen, Keller, Schächte oder Eingänge in Steinbruchwände; eine Erlaubnis i. S. d. § 18 Absatz 2 der N2000-LVO LSA kann für notwendige Sicherungs- und Verwahrungsmaßnahmen erteilt werden.

Für die Forstwirtschaft gilt neben den Vorgaben gemäß § 8 der N2000-LVO LSA:

1. Erhaltung eines für den LRT 91E0* typischen Wasserregimes,

Für die Jagd gilt neben den Vorgaben gemäß § 9 der N2000-LVO LSA:

1. keine Jagd ausübung oder Errichtung jagdlicher Anlagen im Umkreis von 30 m um erkennbare Biberbaue oder Fischotterbaue,
2. Jagd ausübung auf Nutrias an Gewässern nur als Fallenjagd mit Lebendfallen und unter täglicher Kontrolle; Jagd ausübung auf Nutrias unter Nutzung von Schusswaffen ausschließlich auf an Land befindliche Nutrias.

Für die Gewässerunterhaltung gilt neben den Vorgaben gemäß § 10 der N2000-LVO LSA:

1. Mahd des LRT 6430 nur einmal jährlich und nicht vor dem 1. August,

(1) Für die Angelfischerei gilt neben den Vorgaben gemäß § 11 der N2000-LVO LSA:

1. Besatzmaßnahmen in Standgewässern nur nach Erlaubnis i. S. d. § 18 Absatz 2 dieser Verordnung,
2. kein Fischen im Umkreis von 30 m um erkennbare Biberbaue.

Gemäß § 14 N2000-LVO LSA entsprechen die in den §§ 6 bis 12 sowie in § 3 der gebietsbezogenen Anlage enthaltenen Bestimmungen Maßnahmen i. S. d. Artikel 6 Absatz 1 Satz 1 HS 1 FFH-Richtlinie bzw. Erhaltungs- und Wiederherstellungsmaßnahmen i. S. d. § 23 Absatz 2 NatSchG LSA. Ergänzend werden im Folgenden zur Wahrung oder Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes der Schutzgüter des besonderen Schutzgebietes Bewirtschaftungs- sowie Entwicklungsmaßgaben festgelegt.

Maßgaben für die Erhaltung oder die Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes der LRT im FFH-Gebiet Nr. 34 sind insbesondere für den Wald-LRT 91E0*:

- die Erhaltung und Förderung einheimischer, gebiets- und lebensraumtypischer Arten im Rahmen der Bewirtschaftung,
- die Förderung von Naturverjüngung unter Berücksichtigung des LRT-Artenspektrums,
- die Vermeidung von Düngung, Biozideinsatz, Kalkung, Entwässerung, Befahrung, Bodenbearbeitung sowie von Kahlhieben, Stoffeinträgen und überhöhten Schalenwildbeständen,

- die Entwicklung von LRT-typischen Waldrand- und Waldinnenstrukturen,
- das Belassen einer möglichst hohen Anzahl von Alt- und Biotopbäumen bzw. eines hohen Anteils Totholz,
- ein Bewirtschaftungsverzicht in Altholzinseln,
- ggf. die Wiederherstellung natürlich hoher Grundwasserbedingungen bzw. einer natürlichen Überflutungsdynamik für hydromorph geprägte LRT,

für die Gewässer-**LRT 3260** und **3270**:

- die Vermeidung von Nährstoffeinleitungen bzw. –einträgen sowie von Schadstoff- und Pflanzenschutzmitteleinträgen,
- die Vermeidung von technischem Gewässerausbau,
- soweit notwendig und schutzzweckkonform die Durchführung von Gewässerrenaturierung,
- die Anlage von Pufferstreifen zwischen Gewässerufer und landwirtschaftlicher Nutzfläche,
- die Durchführung ggf. notwendiger Gewässerunterhaltungsmaßnahmen in gestaffelter bzw. schonender und an den jeweiligen Standort und an das Schutzgut angepasster Form,
- die Erhaltung oder die Wiederherstellung der ökologischen Durchgängigkeit,
- ggf. die Anbindung von Altwässern oder Altarmen,
- die Vermeidung starker Verschilfung oder Verlandung,
- die Vermeidung von Besatzmaßnahmen mit nichtheimischen oder nicht gebietstypischen Fischarten,
- die Beschränkung einer fischerei- und angelwirtschaftlichen Nutzung entsprechend der LRT-typischen Anforderungen,

für den **LRT 6430** der feuchten Hochstaudenfluren:

- die Erhaltung oder die Wiederherstellung eines lebensraumtypischen Wasserhaushalts und ggf. der natürlichen Auendynamik,
- die Entfernung ggf. im LRT vorhandener Gehölze,
- die Vermeidung des Einsatzes von Pflanzenschutzmitteln.

Maßgaben für die Erhaltung oder die Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes der Tierarten gemäß Anhang II FFH-Richtlinie sind insbesondere

für den **Bitterling** (*Rhodeus sericeus amarus*):

- die Erhaltung oder die Wiederherstellung der Habitatgewässer (sommerwarme Gewässer in zusammenhängenden Komplexen mit aerober Sohle und ausgedehnten Wasserpflanzenbeständen im Litoral sowie Stillwasserbereichen in Fließgewässern),
- die Vermeidung von Beeinträchtigungen oder die Wiederherstellung der Habitate der als Wirtsorganismen zur Eiablage nötigen Großmuscheln (struktureicher, natürlicher oder naturnaher Gewässer),
- die Vermeidung von Beeinträchtigungen durch Eutrophierung, Besatzmaßnahmen mit nicht heimischen oder nicht gebietstypischen Fischarten,
- eine nicht artspezifisch angepasste Gewässerunterhaltung, bestandsgefährdenden Gewässerausbau oder Auenabtrennung,

für den **Rapfen** (*Aspius aspius*):

- die Erhaltung oder die Wiederherstellung der Habitatgewässer (Fließgewässer mit ausgeprägter Freiwasserzone, strömenden Bereichen mit kiesiger Sohle sowie strömungsberuhigten Abschnitten) einschließlich ihrer struktureichen Gewässerufer,
- die Erhaltung oder die Wiederherstellung der ökologischen Durchgängigkeit dieser Gewässer (ggf. mit Anbindung von Gewässeraltarmen)

- die Vermeidung von Beeinträchtigungen durch Stoff- oder Feinsedimenteinträge, Gewässerausbau oder eine nicht artspezifisch angepasste Gewässerunterhaltung,

für den **Schlammpeitzger** (*Misgurnus fossilis*):

- die Erhaltung oder die Wiederherstellung naturnaher Lebensräume (z. B. Auengewässer) mit großflächigen, emersen bzw. submersen Pflanzenbeständen und lockeren Schlamm- und Sandböden,
- die Vermeidung von Beeinträchtigungen durch Gewässerausbau, Eutrophierung bzw. Schadstoffeinträge oder zu starker Verlandung;
- die Gewässerunterhaltung sollte abschnittsweise und in 3- bis 5-jährigen Abständen erfolgen,

für den **Steinbeißer** (*Cobitis taenia*):

- die Erhaltung oder die Wiederherstellung der Habitatgewässer (naturnahe Gewässer mit sich natürlich umlagerndem Sand, abschnittsweiser Gewässervegetation und flachen Gewässerabschnitten mit höchstens geringer Strömungsgeschwindigkeit sowie tieferer Abschnitte als Winterhabitate),
- die Vermeidung von Beeinträchtigungen durch Eutrophierung, Gewässerausbau oder eine nicht artspezifisch angepasste Gewässerunterhaltung,

für den **Kammolch** (*Triturus cristatus*):

- die Erhaltung oder die Wiederherstellung von strukturreichen Landlebensräumen (z. B. Brachland, feuchte Waldgebiete, extensives Grünland, Hecken) und Laichgewässern (besonnte Stillgewässer mit ausgedehnten Flachwasserbereichen und reichhaltiger Ufer- und Wasservegetation),
- die Vermeidung von Beeinträchtigungen durch Schadstoffeinträge in die Habitate,

für den **Biber** (*Castor fiber*):

- die Erhaltung oder die Wiederherstellung einer natürlichen oder naturnahen Gewässerstruktur,
- die Gewährleistung einer guten bis optimalen Verfügbarkeit an Winternahrung,
- die Vermeidung von Beeinträchtigungen durch Gewässerausbau, Habitatzerschneidung (z. B. Wanderbarrieren, insbesondere an Straßenquerungen) oder eine nicht artangepasste Gewässerunterhaltung,

für den **Fischotter** (*Lutra lutra*):

- die Erhaltung oder die Wiederherstellung zusammenhängender und vernetzter Oberflächengewässer mit einer natürlichen oder naturnahen Gewässerstruktur,
- die Vermeidung von Beeinträchtigungen durch angel- oder berufsfischereiliche Nutzung, Gewässerausbau, Habitatzerschneidung (z. B. Wanderbarrieren, insbesondere an Straßenquerungen) oder eine nicht an die Arten angepasste Gewässerunterhaltung.

4.3 FFH Elbaue zwischen Derben und Schönhausen

4.3.1 Natürliche Ausstattung des FFH-Gebietes

4.3.1.1 FFH-Lebensraumtypen nach Anhang I

Für das FFH-Gebiet Elbaue zwischen Derben und Schönhausen werden im Standarddatenbogen (LAU 2019) bzw. in der Managementplanung für das Gebiet (LPR 2009) folgende in der Tabelle aufgelistete Anhang I Lebensraumtypen (LRT) aufgeführt. Die Flächengröße und der Erhaltungszustand beziehen sich ausschließlich auf den Standarddatenbogen (SD).

Bei den ermittelten LRT handelt es sich überwiegend um für Auengebiete typische FFH-Lebensraumtypen. Zu den prioritären FFH-Lebensraumtypen gehören die Weichholzaunenbestände (91E0).

Tabelle 7: Lebensraumtypen im FFH-Gebiet „Elbaue zwischen Derben und Schönhausen“

Lebensraumtyp		Flächengröße (ha)	Erhaltungszustand	Aufführung im:	
				SDB	MP
2330	Dünen mit offenen Grasflächen mit <i>Corynephorus</i> und <i>Agrostis</i>	-	-	-	X
3150	Natürliche eutrophe Seen mit einer Vegetation des <i>Magnopotamions</i> oder <i>Hydrocharitions</i>	23,5000	A	X	X
		102,2000	B		
		50,4500	C		
3260	Flüsse der planaren bis montanen Stufe mit Vegetation des <i>Ranunculion fluitantis</i> und des <i>Callitricho-Batrachio</i>	0,0970	A	X	X
		0,4010	B		
3270	Flüsse mit Schlammflächen mit Vegetation des <i>Chenopodion rubri p.p.</i> und des <i>Bidention p.p.</i>	434,7600	B	X	X
		0,1330	C		
6120*	Trockene kalkreiche Sandrasen	1,5000	A	X	X
		10,3800	B		
		5,9650	C		
6430	Feuchte Hochstaudenfluren der planaren und montanen bis alpinen Stufe, incl. Waldsäume	32,0200	A	X	X
		69,1200	B		
		7,7040	C		
6440	Brenndolden-Auenwiesen (<i>Cnidion dubii</i>)	301,3000	A	X	X
		25,9700	B		
		96,3400	C		
6510	Magere Flachland-Mähwiesen (<i>Alopecurus pratensis</i> , <i>Sanguisorba officinalis</i>)	113,0000	A	X	X
		316,7000	B		
		116,1000	C		
9170	Labkraut-Eichen-Hainbuchenwald <i>Galio Carpinetum</i>	1,2500	B		X
91E0*	Auenwälder mit <i>Alnus glutinosa</i> und <i>Fraxinus excelsior</i> (<i>Alno-Padion</i> , <i>Alnion incanae</i> , <i>Salicion albae</i>)	1,6120	A	X	X
		42,9000	B		
		2,4560	C		
91F0	Hartholzaunenwälder mit <i>Quercus robur</i> , <i>Ulmus laevis</i> , <i>Ulmus minor</i> <i>Fraxinus excelsior</i> oder <i>Fraxinus angustifolia</i> (<i>Ulmenion minoris</i>)	0,0910	A	X	X
		20,1700	B		
		3,7590	C		

SDB = Standarddatenbogen, MP = Managementplan, * prioritärer Lebensraum

4.3.1.2 FFH-Arten nach Anhang II, IV und V

Die folgende Tabelle beinhaltet die Arten des Anhangs II der FFH-Richtlinie, die im Standarddatenbogen für das FFH-Gebiet (LAU 2016) sowie im Rahmen der Managementplanung (LPR 2009) behandelt werden.

Tabelle 8: Arten der Anhänge II und IV der FFH-Richtlinie im FFH-Gebiet „Elbaue zwischen Derben und Schönhausen“

Arten nach Anhang II und teilweise IV		Status	Pop.-größe	SDB	MP
Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name				
Biber	<i>Castor fiber</i>	r	c	X	X
Fischotter	<i>Lutra lutra</i>	r	r	X	X
Rotbauchunke	<i>Bombina bombina</i>	r	r	X	X
Kammolch	<i>Triturus cristatus</i>	r	r	X	X
Rapfen	<i>Aspius aspius</i>	r	r	X	X
Bitterling	<i>Rhodeus sericeus amarus</i>	r	r	X	X
Schlammpeitzger	<i>Misgurnus fossilis</i>	r	r	X	X
Steinbeißer	<i>Cobitis taenia</i>	r	r	X	X
Weißflossengründling	<i>Gobio albipinnatus</i>	-	-	-	X
Flussneunauge	<i>Lampetra fluviatilis</i>	m	v	X	X
Meerneunauge	<i>Petromyzon marinus</i>	m	r	X	X
Stromgründling	<i>Romanogobio belingi</i>	r	p	X	-
Lachs	<i>Salmo salar</i>	m	r	X	X
Grüne Flussjungfer	<i>Ophiogomphus cecilia</i>	r	r	X	X
Eichenbock	<i>Cerambyx Cerdo</i>	r	p	X	X
Arten nach Anhang IV					
Wasserfledermaus	<i>Myotis daubentonii</i>	r	p	X	X
Großer Abendsegler	<i>Nyctalus noctula</i>	r	p	X	X
Kleiner Abendsegler	<i>Nyctalus noctula</i>	-	-	-	X
Rauhautfledermaus	<i>Pipistrellus nathusii</i>	r	p	X	X
Kreuzkröte	<i>Bufo calamita</i>	r	p	X	X
Wechselkröte	<i>Bufo viridis</i>	r	p	X	X
Laubfrosch	<i>Hyla arborea</i>	r	p	X	
Knoblauchkröte	<i>Pelobates fuscus</i>	r	p	X	X
Moorfrosch	<i>Rana arvalis</i>	r	p	X	X
Zauneidechse	<i>Lacerta agilis</i>	r	p	X	
Asiatische Keiljungfer	<i>Gomphus flavipes</i>	r	r	X	X
Grüne Mosaikjungfer	<i>Aeshna viridis</i>	-	-	-	(X)

Legende: Status: r = resident, m = Zahl der wandernden/ rastenden Tiere (Zugvögel,...); Populationsgröße: c = häufig, große Population, p = vorhanden (ohne Einschätzung), r = selten, mittlere bis kleine Population, v = sehr selten, sehr kleine Population, Einzelindividuen

Im Standarddatenbogen erfolgen außerdem Aussagen zu den Arten des Anhang V der FFH-Richtlinie. Dabei liegen keine näheren Angaben zum Erhaltungszustand vor (nur generelle Aussagen zum Vorkommen).

Tabelle 9: Arten nach Anhang V der FFH-Richtlinie innerhalb des FFH-Gebietes „Elbaue zwischen Derben und Schönhausen“ (Standarddatenbogen, LAU 2020)

Arten nach Anhang V		Status	Populationsgröße	SDB
Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name			
<i>Mustela putorius</i>	Iltis	r	p	X
<i>Rana esculenta</i>	Teichfrosch	r	p	X
<i>Rana ridibunda</i>	Seefrosch	r	p	X
<i>Rana temporaria</i>	Grasfrosch	r	p	X
<i>Barbus barbus</i>	Barbe	r	p	X
<i>Thymallus thymallus</i>	Äsche	r	p	X
<i>Helix pomatia</i>	Weinbergsschnecke	r	p	X

Legende: Status: r = resident, m = Zahl der wandernden/ rastenden Tiere (Zugvögel...); Populationsgröße: c = häufig, große Population, p = vorhanden (ohne Einschätzung), r = selten, mittlere bis kleine Population, v = sehr selten, sehr kleine Population, Einzelindividuen

4.3.2 Schutz- und Erhaltungsziele des FFH-Gebietes

Die Schutz- und Erhaltungsziele des FFH-Gebietes entsprechen denen der Landesverordnung zur Unterschutzstellung der Natura 2000-Gebiete im Land Sachsen-Anhalt (N2000-LVO LSA).

Allgemeine Schutz- und Erhaltungsziele

Nach Kapitel 1 § 5 der „Landesverordnung zur Unterschutzstellung der Natura 2000-Gebiete im Land Sachsen-Anhalt“ (N2000-LVO LSA) vom 20.12.2018, umfasst der allgemeine Schutzzweck für FFH-Gebiete die Gewährleistung der Kohärenz des Schutzgebietssystems NATURA 2000 und die Wahrung oder die Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes

- (1) der LRT gemäß Anhang I FFH-RL einschließlich ihrer charakteristischen Tier- und Pflanzenarten als maßgebliche Bestandteile der besonderen Schutzgebiete, einschließlich der mit ihnen räumlich und funktional verknüpften und für die Erhaltung der ökologischen Funktionalität bedeutsamen Lebensräume im jeweiligen besonderen Schutzgebiet,
- (2) der Populationen wildlebender Tier- und Pflanzenarten gemäß Anhang II FFH-RL als maßgebliche Bestandteile der besonderen Schutzgebiete, einschließlich der mit ihren Habitatflächen räumlich und funktional verknüpften und für die Erhaltung der ökologischen Funktionalität bedeutsamen Lebensräume im jeweiligen besonderen Schutzgebiet.

Die LRT und Arten sowie deren ökologische Erfordernisse und erforderliche Lebensraumbestandteile für einen günstigen Erhaltungszustand sind in § 2 der Anlage Nr. 2 der N2000-LVO LSA gelistet.

Gebietsbezogene Schutz- und Erhaltungsziele

Die Formulierung gebietsbezogener Schutzzwecke und Bestimmungen für das FFH-Gebiet Nr. 157 „Elbaue zwischen Derben und Schönhausen“ erfolgte in den § 2 und 3 der Anlage Nr. 3.161 der „Landesverordnung zur Unterschutzstellung der Natura 2000-Gebiete im Land Sachsen-Anhalt“ (N2000-LVO LSA). Diese werden nachfolgend dargestellt.

Der Schutzzweck des Gebietes umfasst ergänzend zu Kapitel 1 § 5 der Landesverordnung N2000-LVO LSA:

1. die Erhaltung eines Ausschnittes der nördlichen Elbtalaue mit seinen vielfältigen Komplexen gebietstypischer Lebensräume, insbesondere der artenreichen Auen-, Feucht- und Frischwiesen, blütenreichen Staudensäumen und kleinflächigen Magerrasen sowie reich strukturierten, alt- und totholzreichen, störungsarmen Laubwälder hierbei insbesondere der Hartholzauen- und Weichholzauenwälder im Kontakt zum Elbstrom und seinen Altwässern,
2. die Erhaltung oder die Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes insbesondere folgender Schutzgüter als maßgebliche Gebietsbestandteile:
3. LRT gemäß Anhang I FFH-RL:

Prioritäre LRT:

6120*	Trockene, kalkreiche Sandrasen
91E0*	Auen-Wälder mit <i>Alnus glutinosa</i> und <i>Fraxinus excelsior</i> (Alno-Padion, Alnion incanae, Salicion albae)

Weitere LRT:

3150	Natürliche eutrophe Seen mit einer Vegetation des Magnopotamions oder Hydrocharitions
3260	Flüsse der planaren bis montanen Stufe mit Vegetation des Ranunculion fluitantis und des Callitrichio-Batrachion
3270	Flüsse mit Schlammhängen mit Vegetation des Chenopodion rubri p.p. und des Bidention p.p.
6430	Feuchte Hochstaudenfluren der planaren und montanen bis alpinen Stufe
6440	Brenndolden-Auenwiesen (<i>Cnidion dubii</i>)
6510	Magere Flachland-Mähwiesen (<i>Alopecurus pratensis</i> , <i>Sanguisorba officinalis</i>)
9170	Labkraut-Eichen-Hainbuchenwald (<i>Galio-Carpinetum</i>)
91F0	Hartholzauenwälder mit <i>Quercus robur</i> , <i>Ulmus laevis</i> , <i>Ulmus minor</i> , <i>Fraxinus excelsior</i> oder <i>Fraxinus angustifolia</i> (<i>Ulmion minoris</i>)

einschließlich ihrer jeweiligen charakteristischen Arten, hier insbesondere

- Arznei-Haarstrang (*Peucedanum officinale*),
- Äsche (*Thymallus thymallus*),
- Asiatische Keiljungfer (*Gomphus flavipes*),
- Barbe (*Barbus barbus*),
- Blaugrünes Schillergras (*Koeleria glauca*),
- Blaukehlchen (*Luscinia svecica*),
- Eisvogel (*Alcedo atthis*),
- Flusseeeschwalbe (*Sterna hirundo*),
- Glänzende Wiesenraute (*Thalictrum lucidum*),
- Graugans (*Anser anser*),
- Großer Abendsegler (*Nyctalus noctula*),
- Großer Brachvogel (*Numenius arquata*),
- Grünfleck-Ahlenläufer (*Bembidion velox*),
- Hohes Veilchen (*Viola elatior*),
- Iltis (*Mustela putorius*),
- Kiebitz (*Vanellus vanellus*),
- Knäkente (*Anas querquedula*),
- Kranich (*Grus grus*),
- Laubfrosch (*Hyla arborea*),
- Löffelente (*Spatula clypeata*),
- Moorfrosch (*Rana arvalis*),
- Neuntöter (*Lanius collurio*),
- Rauhhaufledermaus (*Pipistrellus nathusii*),
- Rohrdommel (*Botaurus stellaris*),
- Rohrschwirl (*Locustella luscinioides*),
- Rohrweihe (*Circus aeruginosus*),
- Schlangenhurz (*Calla palustris*),
- Schwarzmilan (*Milvus migrans*),
- Silberfleck-Ahlenläufer (*Bembidion argenteolum*),
- Trauerseeschwalbe (*Chlidonias niger*),
- Verkannter Wasserschlauch (*Utricularia australis*),
- Wachtelkönig (*Crex crex*),
- Wasserfledermaus (*Myotis daubentonii*),
- Zauneidechse (*Lacerta agilis*),
- Zwergdommel (*Ixobrychus minutus*);

konkrete Ausprägungen und Erhaltungszustände der LRT des Gebietes sind hierbei zu berücksichtigen,

4. Arten gemäß Anhang II FFH-RL:

- Biber (*Castor fiber*),
- Bitterling (*Rhodeus amarus*),
- Fischotter (*Lutra lutra*),
- Flussneunauge (*Lampetra fluviatilis*),
- Grüne Keiljungfer (*Ophiogomphus cecilia*),
- Heldbock (*Cerambyx cerdo*),
- Kammmolch (*Triturus cristatus*),
- Lachs (*Salmo salar*),
- Meerneunauge (*Petromyzon marinus*),
- Rapfen (*Leuciscus aspius*),
- Rotbauchunke (*Bombina bombina*),
- Schlammpeitzger (*Misgurnus fossilis*),
- Steinbeißer (*Cobitis taenia*),
- Stromgründling (*Romanogobio belingi*).

Auf der Grundlage des § 2 der Anlage Nr. 2 der N2000-LVO LSA werden folgende Schutz- und Erhaltungsziele für die im FFH-Gebiet „Elbaue zwischen Derben und Schönhausen“ vorhandenen LRT und Arten formuliert:

für die LRT der Wälder (u.a. LRT 9170, 91E0*, 91F0):

Die Erhaltung oder Wiederherstellung

- natürlicher oder naturnaher, lebensraumtypischer Standortbedingungen in Bezug auf den Wasserhaushalt (insbesondere für die hydromorph geprägten LRT 91E0* und 91F0 hinreichend hohe Wasserstände bzw. ggf. regelmäßig stattfindende Überflutungsereignisse), auf den Nährstoffhaushalt, auf das Bestandsinnenklima, auf das Lichtregime und auf den Humuszustand,
- eines lebensraumtypisches Arteninventars,
- eines hinreichend hohen Anteils an Alt- und Biotopbäumen,
- eines hinreichend hohen Anteils an jeweils lebensraumtypischen Strukturen (z.B. stehendes und liegendes Totholz, Horst- und Höhlenbäume, Waldinnen- und -außenränder, Stockwerkaufbau, Geländestrukturen),
- eines Mosaiks unterschiedlicher Waldentwicklungsphasen mit einem hinreichend hohen Anteil von Reife- und Zerfallsphase sowie Naturverjüngung,
- eines hinreichend hohen Anteils weitgehend störungsfreier oder störungsarmer Bestände,

für die LRT der Gewässer (u.a. LRT 3150, 3260, 3270):

Die Erhaltung oder Wiederherstellung

- natürlicher oder naturnaher, lebensraumtypischer Gewässerstrukturen und Standortbedingungen, einschließlich der Ufer-, Verlandungs- und Quellbereiche, in Bezug auf das Wasserregime (insbesondere hinreichend hoher Wasserspiegel sowie für die fließenden bzw. periodisch fließenden LRT 3260 und 3270 günstige Strömungsverhältnisse), auf den Nährstoffhaushalt (insbesondere für die LRT geringerer Trophiestufen: LRT 3260), auf den ökologischen und chemischen Zustand des Wasserkörpers (insbesondere grundsätzliche Schadstofffreiheit), auf das Lichtregime, auf die ökologische Durchgängigkeit der Fließgewässer sowie auf die Beschaffenheit der Ufer und des Gewässergrundes,
- eines lebensraumtypischen Arteninventars in Bezug auf Ufer-, submerse und emerse Vegetation,

für die LRT der Schwermetall-, Pionier-, Borstgras- und Kalkmagerrasen (u.a. LRT 6120*):

Die Erhaltung oder Wiederherstellung

- lebensraumtypischer Strukturen und Standortbedingungen (insbesondere nährstoffarme, trockene Standorte),
- eines lebensraumtypischen Arteninventars mit hohem Anteil krautiger Blütenpflanzen bzw. konkurrenzschwacher Arten, insbesondere auch Kryptogamen,
- lückiger, niedrigwüchsiger, besonnter Rasenstrukturen mit partiell vegetationsfreien Offenbodenstellen, höchstens geringen Streuauflagen und ggf. randlich thermophilen Saumstrukturen (u.a. LRT 6120*),
- LRT-angepasster Bewirtschaftungsformen,

für die LRT der Salz-, Frisch- und Feuchtwiesen (u.a. LRT 6440, 6510):

Die Erhaltung oder Wiederherstellung

- natürlicher oder naturnaher, lebensraumtypischer Strukturen und Standortbedingungen in Bezug auf den Wasserhaushalt (frische bis feuchte, für den LRT 6440 teilweise auch wechselfeuchte bzw. nasse Standortbedingungen), auf den Nährstoffhaushalt (teilweise für die LRT 6440 und 6510 nährstoffarme Standortbedingungen), auf die Salinität oder ggf. vorhandene Sonderstrukturen wie Solaustritte sowie auf typische Auenstrukturen (für den LRT 6440),
- von Grünlandbeständen mit niedriger bis mittlerer Wüchsigkeit, einem lebensraumtypischen Arteninventar und einem hohen Anteil krautiger Blütenpflanzen bzw. konkurrenzschwacher Arten,
- LRT-angepasster Bewirtschaftungsformen,

für den LRT der Hochstaudenfluren (LRT 6430):

Die Erhaltung oder Wiederherstellung

- natürlicher oder naturnaher, lebensraumtypischer Strukturen und Standortbedingungen, insbesondere in Bezug auf eine hinreichende Wasser- und Nährstoffversorgung, die Erhaltung der Oberflächenmorphologie der LRT-Standorte sowie angrenzender Biotope (Gewässer bzw. Waldsäume),
- eines lebensraumtypischen Arteninventars,

für die Fischarten (u.a. Bitterling, Lachs, Rapfen, Schlammpeitzger, Steinbeißer, Stromgründling), und die Rundmäuler (u.a. Flussneunauge, Meerneunauge):

Die Erhaltung oder Wiederherstellung

- natürlicher oder naturnaher, schadstofffreier Habitate mit artspezifisch geeignet ausgeprägten Gewässer-, Ufer- und Vegetationsstrukturen (Gewässer charakterisiert insbesondere durch einen guten ökologischen, trophischen und chemischen Zustand sowie für die Arten der Fließgewässer durch eine ökologische Durchgängigkeit),

für die Libellenarten (u.a. Grüne Keiljungfer):

Die Erhaltung oder Wiederherstellung

- natürlicher oder naturnaher Habitate mit artspezifisch geeignet ausgeprägten Gewässer- und Uferstrukturen (schadstofffreie, höchstens mesotrophe, mäßig fließende, im Fall der Großen Moosjungfer oligotrophe, stehende, moorige bis anmoorige Gewässer einschließlich gut ausgeprägter Ufer- und Gewässervegetation in Verbindung mit vegetationsfreien Wasserflächen),

für den Kammolch und die Rotbauchunke:

Die Erhaltung oder Wiederherstellung

- natürlicher oder naturnaher, nicht hypertropher, schadstofffreier, fischfreier bzw. -armer Habitatgewässer mit artspezifisch geeignet ausgeprägten Gewässer-, Ufer- und Vegetationsstrukturen,
- von störungsarmen Wanderkorridoren zwischen den Teillebensräumen, von geeigneten Winterquartieren im Umfeld der Reproduktionsgewässer sowie von nicht bzw. extensiv genutzten Landlebensräumen,

für die xylobionten Käferarten (u.a. Heldbock):

Die Erhaltung oder Wiederherstellung

- eines hinreichenden Angebots an Habitatbäumen mit ausreichender Dimensionierung sowie unbeeinträchtigten Höhlen und Mulmkörpern,
- eines hohen und dauerhaften Anteils an Alt- und ggf. Totholz sowie an Großhöhlen- und Uraltbäumen geeigneter Habitatbaumarten,
- lichter Gehölzbestände mit geeigneten Habitatbäumen,

für den Biber und den Fischotter:

Die Erhaltung oder Wiederherstellung

- natürlicher oder naturnaher Gewässer-, Ufer- und Ufervegetationsstrukturen, einschließlich eines umfassenden Angebotes an Weichhölzern,
- unzerschnittener, störungsarmer Habitats und ggf. vernetzter Oberflächengewässer mit guter bis optimaler Gewässergüte,

(1) Neben den allgemeinen Schutzbestimmungen gemäß Kapitel 2 § 6 der Landesverordnung N2000-LVO LSA gelten für das FFH-Gebiet „Elbaue zwischen Derben und Schönhausen“ folgende gebietsbezogene Schutzbestimmungen:

1. keine Veränderungen oder Störungen durch Handlungen aller Art im Umkreis von 30 m um erkennbare Biberbaue,
2. kein Betreten von und keine Veränderungen an anthropogenen, nicht mehr in Nutzung befindlichen Objekten, die ein Zwischen-, Winter- oder Sommerquartier für Fledermäuse darstellen, insbesondere Bunker, Stollen, Keller, Schächte oder Eingänge in Steinbruchwände; eine Erlaubnis i. S. d. Kapitels 3 § 18 Absatz 2 dieser Verordnung kann erteilt werden für notwendige Sicherungs- und Verwahrungsmaßnahmen,

(2) Für die Landwirtschaft gilt neben den Vorgaben gemäß Kapitel 2 § 7 der Landesverordnung N2000-LVO LSA:

1. ohne jedwede Düngung auf dem LRT 6120*,
2. ohne Düngung der LRT 6510 bzw. 6440 jeweils in der Ausprägung nährstoffreicher Standorte über die Nährstoffabfuhr i. S. d. DüV hinaus, jedoch mit maximal 60 kg Stickstoff je Hektar je Jahr; die verschiedenen Ausprägungen ergeben sich aus der Darstellung in den Detailkarten zum FFH-Gebiet; freigestellt ist die Phosphor- sowie die Kalium-Düngung bis zur Versorgungsstufe B sowie eine Kalkung nach Bedarf entsprechend einer vorherigen Bedarfsanalyse,
3. ohne Düngung mit stickstoff- oder kalkhaltigen Düngemitteln auf den LRT 6510 bzw. 6440 in der Ausprägung magerer Standorte; die verschiedenen Ausprägungen ergeben sich aus der Darstellung in den Detailkarten zum FFH-Gebiet,
4. Nutzung von Nachtpferchen auf dem LRT 6120* nur nach mindestens 2 Wochen zuvor erfolgter Anzeige i. S. d. Kapitels 3 § 18 Absatz 1 dieser Verordnung,

5. auf den LRT 6440 und 6510 die Einhaltung einer Nutzungspause von mindestens 7 Wochen zwischen 2 Mahdnutzungen; zur Verkürzung des Mahdintervalls kann eine Erlaubnis i. S. d. Kapitels 3 § 18 Absatz 2 dieser Verordnung erteilt werden, wenn eine erhebliche betriebliche Betroffenheit besteht,
6. Winterweide mit Rindern auf den LRT 6440 und 6510 nur nach mindestens 2 Wochen zuvor erfolgter Anzeige i. S. d. Kapitels 3 § 18 Absatz 1 dieser Verordnung,
7. ohne das Ausbringen von Pflanzenschutz- oder Düngemitteln auf einem 10 m breiten Pufferstreifen um Gewässer in den Vorkommensbereichen der Rotbauchunke; innerhalb dieser Pufferstreifen sind die Bestimmungen auf LRT-Flächen gemäß der Nrn. 1 bis 3 nicht anzuwenden,
8. in den Vorkommensbereichen der Rotbauchunke jährlich in der Zeit vom 01. März bis 30. April und 15. September bis 31. Oktober jeweils ohne Einsatz von Mineraldünger sowie ohne Pflügen,
9. Walzen sowie das Schleppen von Grünland jährlich in der Zeit vom 20. März bis 15. Juli jeweils nur nach mindestens 2 Wochen zuvor erfolgter Anzeige i. S. d. Kapitels 3 § 18 Absatz 1 dieser Verordnung,
10. bei Beweidung ohne Überschreitung einer Besatzstärke (mittlere Tierdichte pro Jahr) von mehr als 2,0 GVE je ha bezogen auf die betriebliche Weidefläche im jeweiligen FFH-Gebiet,
11. auf Grünlandflächen mit Vorkommen von Großem Brachvogel oder Kiebitz, ohne Befahren außerhalb der Wege und ohne Bewirtschaftung auf grundsätzlich 2.500 m² pro Brutpaar im Umfeld um das jeweilige Brutvorkommen vom 20. März bis zum 15. Juli des jeweiligen Jahres, sobald die untere Naturschutzbehörde über das Brutvorkommen und die Abgrenzung der Nestschutzzone in geeigneter Art und Weise informiert hat; freigestellt ist eine Beweidung bis zu einer Besatzdichte von 1,0 GVE je ha,
12. ohne Bewirtschaftung von Grünlandflächen mit Vorkommen des Wachtelkönigs (Rufer) vor dem 15. August des jeweiligen Jahres auf grundsätzlich 4 ha pro Brutpaar bzw. Rufer im Umfeld um das jeweilige Brutvorkommen, sobald die untere Naturschutzbehörde über das Brutvorkommen und die Abgrenzung der Nestschutzzone in geeigneter Art und Weise informiert hat; freigestellt ist eine Beweidung bis zu einer Besatzdichte von 1,0 GVE je ha.

(3) Für die Forstwirtschaft gilt neben den Vorgaben gemäß Kapitel 2 § 8 der Landesverordnung N2000-LVO LSA:

1. nur einzelstammweise Nutzung, zeitlich gestaffelt und vorrangig zur Förderung der standorttypischen Gehölzzusammensetzung, in isolierten Beständen des LRT 91E0* mit einer Gesamtfläche kleiner 1 ha,
2. Erhaltung eines für die LRT 91E0* und 91F0 typischen Wasserregimes,
3. Erhaltung Solitäreichen; bevorzugte Freistellung von starken Eichen mit Habitatpotential in den Beständen im Rahmen forstwirtschaftlicher Maßnahmen,
4. keine Beseitigung stehender Wurzelteller umgestürzter Bäume mit einem Abstand von weniger als 15 m in direkter Linie zur Uferkante (bzw. in linearen Gebietsteilen am Ufer) von Gewässern.

(4) Für die Jagd gilt neben den Vorgaben gemäß Kapitel 2 § 9 der Landesverordnung N2000-LVO LSA:

1. die Errichtung oder Erweiterung jagdlicher Anlagen auf dem LRT 6120* nur nach Erlaubnis i. S. d. Kapitels 3 § 18 Absatz 2 dieser Verordnung,
2. keine Jagdausübung oder Errichtung jagdlicher Anlagen im Umkreis von 30 m um erkennbare Biberbaue oder Fischotterbaue,
3. Jagdausübung auf Nutrias an Gewässern nur als Fallenjagd mit Lebendfallen und unter täglicher Kontrolle; Jagdausübung auf Nutrias unter Nutzung von Schusswaffen ausschließlich auf an Land befindliche Nutrias.

(5) Für die Gewässerunterhaltung gilt neben den Vorgaben gemäß Kapitel 2 § 10 der Landesverordnung N2000-LVO LSA:

1. Mahd des LRT 6430 nur einmal jährlich und nicht vor dem 1. August,
2. Belassen von Uferabbrüchen, soweit der ordnungsgemäße Wasserabfluss oder bauliche Anlagen dadurch nicht beeinträchtigt werden,
3. keine Beseitigung stehender Wurzelteller umgestürzter Bäume mit einem Abstand von weniger als 15 m in direkter Linie zur Uferkante (bzw. in linearen Gebietsteilen am Ufer) von Gewässern.

(6) Für die Angelfischerei gilt neben den Vorgaben gemäß Kapitel 2 § 11 der Landesverordnung N2000-LVO LSA:

1. Besatzmaßnahmen in Standgewässern nur nach Erlaubnis i. S. d. Kapitels 3 § 18 Absatz 2 dieser Verordnung,
2. kein Fischen im Umkreis von 30 m um erkennbare Biberbaue,
3. kein Befahren mit motorbetriebenen Wasserfahrzeugen abseits der Gewässer Stromelbe, Alte Elbe bei Derben, Baggerelbe bei Derben und des Hafens Tangermünde.

(7) Für die Berufsfischerei gilt neben den Vorgaben gemäß Kapitel 2 § 11 der Landesverordnung N2000-LVO LSA:

1. Besatzmaßnahmen in Standgewässern nur nach Erlaubnis i. S. d. Kapitels 3 § 18 Absatz 2 dieser Verordnung,
2. Einsetzen von Reusen derart, dass ein Einschwimmen von Jungbibern oder Fischottern verhindert wird oder ein Ausstieg möglich ist,
3. kein Fischen im Umkreis von 30 m um erkennbare Biberbaue.

4.3.3 Funktionale Beziehungen des FFH-Gebietes zu anderen Natura 2000 Schutzgebieten

Das FFH-Gebiet „Elbaue zwischen Derben und Schönhausen“ (FFH0157LSA) steht in erster Linie in engem Zusammenhang mit dem Vogelschutzgebiet „Elbaue Jerichow“ (SPA0011LSA), in dem das FFH-Gebiet komplett enthalten ist. Die Lebensräume des FFH-Gebietes können damit unmittelbare Auswirkungen auf die Avifauna des Vogelschutzgebietes haben.

Das FFH-Gebiet steht außerdem in einem räumlichen Zusammenhang mit den im Elbeverlauf angrenzenden FFH-Gebieten. Dazu gehört stromaufwärts das FFH-Gebiet „Elbaue bei Bertingen“ (FFH0037LSA) und stromabwärts das FFH-Gebiet „Elbaue zwischen Sandau und Schönhausen“ (FFH0012LSA). Beide Gebiete sind mindestens 10 km vom Vorhabensgebiet entfernt. Südlich der Stadt Tangermünde grenzt zudem das FFH-Gebiet „Tanger-Mittel- und Unterlauf“ (FFH0034LSA) an das FFH-Gebiet „Elbaue zwischen Derben und Schönhausen“. Eine potentielle Einflussnahme des Vorhabens auf die Erhaltungsziele dieser Gebiete oder weiterer Gebiete im Unterlauf der Elbe wird aufgrund der Entfernung zum Vorhabensgebiet sowie aufgrund der örtlich eng begrenzten Maßnahmen ausgeschlossen.

4.4 SPA Elbaue Jerichow

4.4.1 Arten des Anhangs I der EU-Vogelschutzrichtlinie

Der Anhang I der Vogelschutzrichtlinie listet eine Reihe von Vogelarten gemeinschaftlicher Bedeutung auf, für die gesonderte Schutzgebiete nach Artikel 4 (1) eingerichtet werden müssen. Die für das EU-Vogelschutzgebiet Elbaue Jerichow ausgewiesenen Arten werden in der folgenden Tabelle dargestellt. Aus dem Vorkommen von derartigen Arten auf bestimmten Flächen erwächst eine besondere Wertigkeit dieser Lebensstätten.

Die Brutvögel des Vogelschutzgebietes sind typische Vertreter intakter Auen mit Arten der Gewässer und Verlandungszonen und angrenzender Standorte (z. B. Blaukehlchen, Eisvogel, Rohrweihe, (Zwerg-)Rohrdommel, Kleines Sumpfhuhn, Tüpfelsumpfhuhn, Fluss- und Trauerseeschwalbe, Sumpfohreule), der (feuchten) offenen bis halboffenen Landschaften (z. B. Wachtelkönig, Ortolan, Neuntöter, Sperbergrasmücke) und solchen die häufig in Wäldern brüten und einen hohen Raumanpruch aufweisen (z. B. Schwarzspecht, Schwarz- und Rotmilan, Wespenbussard, Kranich).

Die Überwinterungsgäste und Durchzügler bestehen teilweise aus Arten, die nicht bzw. selten in Sachsen-Anhalt brüten (z. B. Bruchwasserläufer, Goldregenpfeifer, Kampfläufer, Kornweihe, Merlin, Singschwan).

Tabelle 10: Besondere Vogelarten nach Anhang I der Vogelschutzrichtlinie im EU-SPA „Elbaue Jerichow“ (Standarddatenbogen, LAU 2019) und (LAU 2005)

Vogelarten nach Anhang I		Status	Populationsgröße*	Revierzahl 2004 (LAU 2005)
Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name			
<i>Alcedo atthis</i>	Eisvogel	Brutnachweis	11-50	15
<i>Anser erythropus</i>	Zwerggans	Zahl der wandernden/ rastenden Tiere	1-5	-
<i>Anthus campestris</i>	Brachpieper	Brutnachweis	1-5	-
<i>Aquila pomarina</i>	Schreiadler	Zahl der wandernden/ rastenden Tiere	1-5	-
<i>Asio flammeus</i>	Sumpfohreule	Brutnachweis und Überwinterungsgast	je 1-5	-
<i>Aythya nyroca</i>	Moorente	Zahl der wandernden/ rastenden Tiere	1-5	-
<i>Botaurus stellaris</i>	Rohrdommel	Brutnachweis	1-5	0
<i>Branta leucopsis</i>	Nonnengans/ Weißwangengans	Zahl der wandernden/ rastenden Tiere	101-250	-
<i>Branta ruficollis</i>	Rothalsgans	Zahl der wandernden/ rastenden Tiere	1-5	-
<i>Chlidonias hybrida</i>	Weißbartseeschwalbe	Zahl der wandernden/ rastenden Tiere	1-5	-
<i>Chlidonias niger</i>	Trauerseeschwalbe	Brutnachweis	11-50	25

Vogelarten nach Anhang I		Status	Populationsgröße*	Revierzahl 2004 (LAU 2005)
Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name			
<i>Ciconia ciconia</i>	Weißstorch	Brutnachweis und Zahl der wandernden/ rastenden Tiere	je 1-5	1
<i>Ciconia nigra</i>	Schwarzstorch	Zahl der wandernden/ rastenden Tiere	11-50	-
<i>Circus aeruginosus</i>	Rohrweihe	Brutnachweis	11-50	12
<i>Circus cyaneus</i>	Kornweihe	Überwinterungsgast	11-50	-
<i>Circus pygargus</i>	Wiesenweihe	Brutnachweis	1-5	-
<i>Crex crex</i>	Wachtelkönig	Brutnachweis	11-50	4
<i>Cygnus bewickii</i>	Zwergschwan	Zahl der wandernden/ rastenden Tiere	101-250	-
<i>Cygnus cygnus</i>	Singschwan	Überwinterungsgast	501-1.000	-
<i>Dendrocopos medius</i>	Mittelspecht	Brutnachweis	11-50	
<i>Dryocopus martius</i>	Schwarzspecht	Brutnachweis	6-10	4
<i>Egretta alba</i> (= <i>Casmerodius albus</i>)	Silberreiher	Überwinterungsgast	101-250	-
<i>Emberiza hortulana</i>	Ortolan	Brutnachweis	6-10	7
<i>Falco columbarius</i>	Merlin	Überwinterungsgast	1-5	-
<i>Falco peregrinus</i>	Wanderfalke	Überwinterungsgast	1-5	-
<i>Gavia arctica</i>	Prachtaucher	Überwinterungsgast	1-5	-
<i>Gavia stellata</i>	Sternaucher	Überwinterungsgast	1-5	-
<i>Grus grus</i>	Kranich	Zahl der wandernden/ rastenden Tiere sowie Brutnachweis	1001-10000 bzw. 6-10	6
<i>Haliaeetus albicilla</i>	Seeadler	Brutnachweis sowie Überwinterungsgast	1-5 bzw. 11-50	-
<i>Hydroprogne caspia</i>	Raubseeschwalbe	Zahl der wandernden/ rastenden Tiere	1-5	-
<i>Ixobrychus minutus</i>	Zwergrohrdommel	Brutnachweis	1-5	-
<i>Lanius collurio</i>	Neuntöter	Brutnachweis	501-1000	434
<i>Larus melanocephalus</i>	Schwarzkopfmöwe	Zahl der wandernden/ rastenden Tiere	1-5	-
<i>Limosa lapponica</i>	Pfuhlschnepfe	Zahl der wandernden/ rastenden Tiere	1-5	-
<i>Lullula arborea</i>	Heidelerche	Brutnachweis	11-50	12
<i>Luscinia svecica</i>	Blauehlchen	Brutnachweis	11-50	15

Vogelarten nach Anhang I		Status	Populationsgröße*	Revierzahl 2004 (LAU 2005)
Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name			
<i>Mergus albellus</i>	Zwergsäger	Überwinterungsgast	11-50	-
<i>Milvus migrans</i>	Schwarzmilan	Brutnachweis	11-50	9
<i>Milvus milvus</i>	Rotmilan	Brutnachweis und Zahl der wandernden/ rastenden Tiere	je 11-50	11
<i>Nycticorax nycticorax</i>	Nachtreiher	Zahl der wandernden/ rastenden Tiere	1-5	-
<i>Pandion haliaetus</i>	Fischadler	Zahl der wandernden/ rastenden Tiere und Brutnachweis	je 1-5	-
<i>Pernis apivorus</i>	Wespenbussard	Brutnachweis	1-5	0
<i>Philomachus pugnax</i>	Kampfläufer	Zahl der wandernden/ rastenden Tiere	51-100	-
<i>Picus canus</i>	Grauspecht	Zahl der wandernden/ rastenden Tiere	1-5	-
<i>Platalea leucorodia</i>	Löffler	Zahl der wandernden/ rastenden Tiere	1-5	-
<i>Podiceps auritus</i>	Ohrentaucher	Zahl der wandernden/ rastenden Tiere	1-5	-
<i>Pluvialis apricaria</i>	Goldregenpfeifer	Zahl der wandernden/ rastenden Tiere	1001-10000	-
<i>Porzana parva</i>	Kleines Sumpfhuhn	Brutnachweis	1-5	0
<i>Porzana porzana</i>	Tüpfelsumpfhuhn	Brutnachweis	6-10	0
<i>Sterna hirundo</i>	Flusseeeschwalbe	Zahl der wandernden/ rastenden Tiere sowie Brutnachweis	1-5 bzw. 11-50	3
<i>Sylvia nisoria</i>	Sperbergrasmücke	Brutnachweis	51-100	(145)
<i>Tringa glareola</i>	Bruchwasserläufer	Zahl der wandernden/ rastenden Tiere	51-100	-

* Im Fall eines Brutnachweises handelt es sich um Revierzahlen.

Entsprechend der Anlage I der EG-Vogelschutzrichtlinie, integriert in die FFH-Richtlinie, ergeben sich die Schutzzwecke für alle für das Gebiet aufgelisteten Arten, unabhängig von ihrem Status als Brut- oder Zug- und Rastvogel.

4.4.2 Arten der Anhänge II und III der EU-Vogelschutzrichtlinie

Die folgende Tabelle zeigt weitere Vogelarten, die der Standarddatenbogen für das Gebiet nennt und die teilweise in den Anhängen II (jagdbare Arten) und III (handelbare Arten) der Vogelschutzrichtlinie genannt werden und teilweise zu den Zugvögeln nach Artikel 4 (2) der Vogelschutzrichtlinie gehören.

Tabelle 11: Weitere besondere Vogelarten im EU-SPA „Elbaue Jerichow“ (Standarddatenbogen, LAU 2019)

Weitere besondere Vogelarten		Anh. II	Anh. III	Status	Populations- Größe*
Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name				
<i>Acrocephalus arundinaceus</i>	Drosselrohrsänger			Brutnachweis	11-50
<i>Acrocephalus schoenobaenus</i>	Schilfrohrsänger			Brutnachweis	11-50
<i>Actitis hypoleucos</i>	Flussuferläufer			Brutnachweis	11-50
<i>Anas acuta</i>	Spießente	x	x	Zahl der wandernden/ rastenden Tiere	251 - 500
<i>Anas clypeata</i>	Löffelente	x	x	Zahl der wandernden/ rastenden Tiere sowie Brutnachweis	101 - 250 bzw. 11 - 50
<i>Anas crecca</i>	Krickente	x	x	Zahl der wandernden/ rastenden Tiere sowie Brutnachweis	1.001 - 10.000 bzw. 1 - 5
<i>Anas penelope</i>	Pfeifente	x	x	Zahl der wandernden/ rastenden Tiere	1.001 - 10.000
<i>Anas platyrhynchos</i>	Stockente	x	x	Zahl der wandernden/ rastenden Tiere	1.001 - 10.000
<i>Anas querquedula</i>	Knäkente	x		Zahl der wandernden/ rastenden Tiere sowie Brutnachweis	Je 11 - 50
<i>Anas strepera</i>	Schnatterente	x		Zahl der wandernden/ rastenden Tiere sowie Brutnachweis	101 -250 bzw. 6 - 10
<i>Anser albifrons</i>	Blässgans	x		Zahl der wandernden/ rastenden Tiere	>10.000
<i>Anser anser</i>	Graugans	x	x	Zahl der wandernden/ rastenden Tiere sowie Brutnachweis	1.001-10.000 bzw. 101 -250
<i>Anser brachyrhynchus</i>	Kurzschnabelgans	x		Zahl der wandernden/ rastenden Tiere	1-5
<i>Anser fabalis</i>	Saatgans	x		Überwinterungsgast	10.001-100.000
<i>Anthus pratensis</i>	Wiesenpieper			Brutnachweis	11-50

Weitere besondere Vogelarten		Anh. II	Anh. III	Status	Populations- Größe*
Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name				
<i>Ardea cinerea</i>	Graureiher			Zahl der wandernden/ rastenden Tiere	101 -250
<i>Aythya ferina</i>	Tafelente	x		Zahl der wandernden/ rastenden Tiere	1.001 - 10.000
<i>Aythya fuligula</i>	Reiherente	x	x	Zahl der wandernden/ rastenden Tiere	101 -250
<i>Bucephala clangula</i>	Schellente	x		Zahl der wandernden/ rastenden Tiere	251 -500
<i>Buteo buteo</i>	Mäusebussard			Überwinterungsgast	51 -100
<i>Buteo lagopus</i>	Raufußbussard			Überwinterungsgast	11 - 50
<i>Calidris alba</i>	Sanderling			Zahl der wandernden/ rastenden Tiere	6 - 10
<i>Calidris alpina</i>	Alpenstrandläufer			Zahl der wandernden/ rastenden Tiere	11 - 50
<i>Calidris minuta</i>	Zwergstrandläufer			Zahl der wandernden/ rastenden Tiere	1 - 5
<i>Calidris temminckii</i>	Temminckstrand- läufer			Zahl der wandernden/ rastenden Tiere	1 - 5
<i>Cygnus olor</i>	Höckerschwan	x		Überwinterungsgas	251 -500
<i>Falco subbuteo</i>	Baumfalke			Brutnachweis	1-5
<i>Fulica atra</i>	Blässhuhn	x	x	Zahl der wandernden/ rastenden Tiere	251-500
<i>Gallinago gallinago</i>	Bekassine	x	x	Zahl der wandernden/ rastenden Tiere sowie Brutnachweis	101-250 bzw. 11 - 50
<i>Haematopus ostralegus</i>	Austernfischer	x		Brutnachweis	1-5
<i>Jynx torquilla</i>	Wendehals			Brutnachweis	1-5
<i>Lanius excubitor</i>	Raubwürger			Brutnachweis	1 - 5
<i>Larus argentatus</i>	Silbermöwe	x		Brutnachweis	251 -500
<i>Larus canus</i>	Sturmmöwe	x		Brutnachweis	501 -1.000
<i>Larus ridibundus</i>	Lachmöwe	x		Brutnachweis	1.001 - 10.000
<i>Limosa limosa</i>	Uferschnepfe	x		Zahl der wandernden/ rastenden Tiere sowie Brutnachweis	6 - 10 bzw. 1-5
<i>Locustella luscinioides</i>	Rohrschwirl			Brutnachweis	11-50
<i>Lymnocyptes minimus</i>	Zwergschnepfe		x	Zahl der wandernden/ rastenden Tiere	1 - 5

Weitere besondere Vogelarten		Anh. II	Anh. III	Status	Populations- Größe*
Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name				
<i>Mergus merganser</i>	Gänsesäger	x		Zahl der wandernden/ rastenden Tiere	251 -500
<i>Mergus serrator</i>	Mittelsäger	x		Zahl der wandernden/ rastenden Tiere	6 - 10
<i>Netta rufina</i>	Kolbenente	x		Zahl der wandernden/ rastenden Tiere	1 - 5
<i>Numenius arquata</i>	Großer Brachvogel	x		Zahl der wandernden/ rastenden Tiere sowie Brutnachweis	11 – 50 bzw. 6-10
<i>Phalacrocorax carbo</i>	Kormoran			Zahl der wandernden/ rastenden Tiere sowie Brutnachweis	1.001 - 10.000 bzw. 11 - 50
<i>Podiceps cristatus</i>	Haubentaucher			Zahl der wandernden/ rastenden Tiere	11 - 50
<i>Podiceps grisegena</i>	Rothalstaucher			Brutnachweis	1-5
<i>Remiz pendulius</i>	Beutelmeise			Brutnachweis	6-10
<i>Tachybaptus ruficollis</i>	Zwergtaucher			Zahl der wandernden/ rastenden Tiere	11 - 50
<i>Tadorna tadorna</i>	Brandgans			Zahl der wandernden/ rastenden Tiere sowie Brutnachweis	6 - 10 bzw. 51 -100
<i>Tringa erythropus</i>	Dunkelwasserläufer	x		Zahl der wandernden/ rastenden Tiere	11 - 50
<i>Tringa nebularia</i>	Grünschenkel	x		Zahl der wandernden/ rastenden Tiere	11 - 50
<i>Tringa ochropus</i>	Waldwasserläufer			Zahl der wandernden/ rastenden Tiere	6 - 10
<i>Tringa totanus</i>	Rotschenkel	x		Zahl der wandernden/ rastenden Tiere sowie Brutnachweis	6 - 10 bzw. 1 - 5
<i>Upupa epops</i>	Wiedehopf			Brutnachweis	1-5
<i>Vanellus vanellus</i>	Kiebitz	x		Zahl der wandernden/ rastenden Tiere	>10.000
<i>Athene noctua</i>	Steinkauz			Zahl der wandernden/ rastenden Tiere	1 - 5
<i>Perdix perdix</i>	Rebhuhn		x	Brutnachweis	1 - 5

* Im Fall eines Brutnachweises handelt es sich um Revierzahlen.

Auch für die weiteren besonderen Brutvogelarten wird auf die Aussagen des Managementplans zurückgegriffen.

Sie sind aufgrund ihrer Bedeutung als gebiets- oder naturraumtypische Arten sowie ihrer Gefährdungseinschätzung entsprechend den nationalen Roten Listen Bestandteil des Standarddatenbogens.

Tabelle 12: Weitere besondere Vogelarten (Brutvögel) im EU-SPA „Elbaue Jerichow“ Teilgebiet der FFH-MP (LPR 2009)

Weitere besondere Vogelarten		Revierzahl 2003 (Hellweg 2004/05)	Revierzahl MP (2009)
Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name		
<i>Anas querquedula</i>	Knäkente	-	19
<i>Anax clypeata</i>	Löffelente	-	6
<i>Perdix perdix</i>	Rebhuhn	-	4
<i>Podiceps grisegena</i>	Rothalstaucher	-	0
<i>Vanellus vanellus</i>	Kiebitz	48	25
<i>Numenius arquata</i>	Großer Brachvogel	5	2
<i>Limosa limosa</i>	Uferschnepfe	3	0
<i>Gallinago gallinago</i>	Bekassine	33	18
<i>Actitis hypoleucos</i>	Flussuferläufer	-	0
<i>Tringa totanus</i>	Rotschenkel	2	1
<i>Upupa epops</i>	Wiedehopf	-	0
<i>Acrocephalus schoenobaenus</i>	Schilfrohrsänger	-	101
<i>Acrocephalus arundinaceus</i>	Drosselrohrsänger	-	30
<i>Saxicola rubetra</i>	Braunkehlchen	-	71

4.4.3 Schutz- und Erhaltungsziele des EU-Vogelschutzgebietes

Allgemeine Schutz- und Erhaltungsziele

Nach Kapitel 1 § 4 der „Landesverordnung zur Unterschutzstellung der Natura 2000-Gebiete im Land Sachsen-Anhalt“ (N2000-LVO LSA) vom 20.12.2018, umfasst der allgemeine Schutzzweck für Europäische Vogelschutzgebiete die Gewährleistung der Kohärenz des Schutzgebietssystems NATURA 2000 und die Wahrung oder die Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes der Populationen der Vogelarten gemäß Artikel 4 Absatz 1 (Anhang I) und Artikel 4 Absatz 2 VSchRL als maßgebliche Bestandteile der besonderen Schutzgebiete, sowie die langfristige Sicherung ihrer Bestände und ihrer Lebens- und Entwicklungsstätten einschließlich der mit diesen räumlich und funktional verknüpften und für die Erhaltung der ökologischen Funktionalität bedeutsamen Lebensräume im jeweiligen besonderen Schutzgebiet.

Die Vogelarten sowie deren ökologische Erfordernisse und erforderliche Lebensraumbestandteile für einen günstigen Erhaltungszustand sind in § 1 der Anlage Nr. 2 der N2000-LVO LSA gelistet.

Gebietsbezogene Schutz- und Erhaltungsziele

Die Formulierung gebietsbezogener Schutzzwecke und Bestimmungen für das Europäische Vogelschutzgebiet Nr. 11 „Elbaue Jerichow“ erfolgte in den § 2 und 3 der Anlage Nr. 3.9 der „Landesverordnung zur Unterschutzstellung der Natura 2000-Gebiete im Land Sachsen-Anhalt“ (N2000-LVO LSA). Diese werden nachfolgend dargestellt.

Der Schutzzweck des Gebietes umfasst ergänzend zu Kapitel 1 § 4 der Landesverordnung N2000-LVO LSA:

1. die Erhaltung der dynamischen Auenlandschaft entlang der Elbe mit vorwiegend Grünländern sowie Altwasser, Flutrinnen und Laubmischwäldern mit herausragender Bedeutung als Brut-, Rast- und Überwinterungsgebiet zahlreicher Vogelarten; besondere Bedeutung hat das Gebiet als Brutgebiet für Rohrweihe, Seeadler, Wachtelkönig, Tüpfelsumpfhuhn, Kleines Sumpfhuhn, Trauer- und Flusseeeschwalbe, Eisvogel, Neuntöter, Sperbergrasmücke und für Wiesenlimikolen; als Rastgebiet ist die Elbaue insbesondere für Wasservögel wie Singschwan, Saatgans, Blässgans, Kiebitz und Kranich relevant,
2. die Erhaltung oder die Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes insbesondere folgender Schutzgüter als maßgebliche Gebietsbestandteile:
3. Vogelarten gemäß Artikel 4 Absatz 1 (Anhang I) VSchRL:

Blaukehlchen (*Luscinia svecica*), Brachpieper (*Anthus campestris*), Bruchwasserläufer (*Tringa glareola*), Eisvogel (*Alcedo atthis*), Fischadler (*Pandion haliaetus*), Flusseeeschwalbe (*Sterna hirundo*), Goldregenpfeifer (*Pluvialis apricaria*), Grauspecht (*Picus canus*), Heidelerche (*Lullula arborea*), Kampfläufer (*Philomachus pugnax*), Kleines Sumpfhuhn (*Porzana parva*), Kornweihe (*Circus cyaneus*), Kranich (*Grus grus*), Löffler (*Platalea leucorodia*), Merlin (*Falco columbarius*), Mittelspecht (*Dendrocopos medius*), Moorente (*Aythya nyroca*), Nachtreiher (*Nycticorax nycticorax*), Neuntöter (*Lanius collurio*), Ohrentaucher (*Podiceps auritus*), Ortolan (*Emberiza hortulana*), Pfuhlschnepfe (*Limosa lapponica*), Prachtaucher (*Gavia arctica*), Raubseeschwalbe (*Hydroprogne caspia*), Rohrdommel (*Botaurus stellaris*), Rohrweihe (*Circus aeruginosus*), Rothalsgans (*Branta ruficollis*), Rotmilan (*Milvus milvus*), Schreiadler (*Aquila pomarina*), Schwarzkopfmöwe (*Larus melanocephalus*), Schwarzmilan (*Milvus migrans*), Schwarzspecht (*Dryocopus martius*), Schwarzstorch (*Ciconia nigra*), Seeadler (*Haliaeetus albicilla*), Silberreiher (*Casmerodius albus*), Singschwan (*Cygnus cygnus*), Sperbergrasmücke (*Sylvia nisoria*), Sterntaucher (*Gavia stellata*), Sumpfohreule (*Asio flammeus*), Trauerseeschwalbe (*Chlidonias niger*), Tüpfelsumpfhuhn (*Porzana porzana*), Wachtelkönig (*Crex crex*), Wanderfalke (*Falco peregrinus*), Weißbartseeschwalbe (*Chlidonias hybrida*), Weißstorch (*Ciconia ciconia*), Weißwangengans (*Branta leucopsis*), Wespenbussard (*Pernis apivorus*), Wiesenweihe (*Circus pygargus*), Zwergdommel (*Ixobrychus minutus*), Zwerggans (*Anser erythropus*), Zwergsäger (*Mergus albellus*), Zwergschwan (*Cygnus columbianus bewickii*),

4. Vogelarten gemäß Artikel 4 Absatz 2 VSchRL, insbesondere:

Alpenstrandläufer (*Calidris alpina*), Austernfischer (*Haematopus ostralegus*), Baumfalke (*Falco subbuteo*), Bekassine (*Gallinago gallinago*), Beutelmeise (*Remiz pendulinus*), Blässgans (*Anser albifrons albifrons*), Blässhuhn (*Fulica atra*), Brandgans (*Tadorna tadorna*), Braunkehlchen (*Saxicola rubetra*), Drosselrohrsänger (*Acrocephalus arundinaceus*), Dunkelwasserläufer (*Tringa erythropus*), Flussuferläufer (*Actitis hypoleucos*), Gänsesäger (*Mergus merganser*), Graugans (*Anser anser*), Graureiher (*Ardea cinerea*), Großer Brachvogel (*Numenius arquata*), Grünschenkel (*Tringa nebularia*), Haubentaucher (*Podiceps cristatus*), Höckerschwan (*Cygnus olor*), Kiebitz (*Vanellus vanellus*), Knäkente (*Anas querquedula*), Kolbenente (*Netta rufina*), Kormoran (*Phalacrocorax carbo*), Krickente (*Anas crecca*), Kurzschnabelgans (*Anser brachyrhynchus*), Lachmöwe (*Larus ridibundus*), Löffelente (*Anas clypeata*), Mäusebussard (*Buteo buteo*), Mittelmeermöwe (*Larus michahellis*), Mittelsäger (*Mergus serrator*), Pfeifente (*Anas penelope*), Raubwürger (*Lanius excubitor*), Raufußbussard (*Buteo lagopus*), Reiherente (*Aythya fuligula*), Rohrschwirl (*Locustella luscinioides*), Rothalstaucher (*Podiceps grisegena*), Rotschenkel (*Tringa totanus*), Saatgans (*Anser fabalis*), Sanderling (*Calidris alba*), Schellente (*Bucephala clangula*), Schilfrohrsänger (*Acrocephalus schoenobaenus*), Schnatterente (*Anas strepera*), Silbermöwe (*Larus argentatus*), Spießente (*Anas acuta*), Stockente (*Anas platyrhynchos*), Sturmmöwe (*Larus canus*), Tafelente (*Aythya ferina*), Temminckstrandläufer (*Calidris temminckii*), Uferschnepfe (*Limosa limosa*),

Waldwasserläufer (*Tringa ochropus*), Wendehals (*Jynx torquilla*), Wiedehopf (*Upupa epops*), Wiesenpieper (*Anthus pratensis*), Zwergschnepfe (*Lymnocyptes minimus*), Zwergstrandläufer (*Calidris minuta*), Zwergtaucher (*Tachybaptus ruficollis*).

Auf der Grundlage des § 1 der Anlage Nr. 2 der N2000-LVO LSA werden folgende Schutz- und Erhaltungsziele für die im Europäischen Vogelschutzgebiet „Elbaue Jerichow“ vorhandenen Vogelarten formuliert:

für die Vogelarten der offenen Kultur- und Heidelandschaften (z.B. Brachpieper, Ortolan):

die Erhaltung oder Wiederherstellung

- extensiv genutzter Grünländer, Äcker oder Heiden, gemäß dem Habitatanspruch der jeweiligen Art zudem ggf. vegetationsfreier Bereiche oder Strukturelemente wie Einzelgehölze, Steinhäufen, Wegränder und Gehölzgruppen insbesondere als Ansitzwarten,

für die Vogelarten der halboffenen Kultur- und Heidelandschaften (z.B. Neuntöter, Rotmilan, Sperbergrasmücke)

Die Erhaltung oder Wiederherstellung

- extensiv genutzter Offenlandflächen wie Äcker, Wiesen und Heiden im Verbund mit bedeutsamen Strukturelementen, gemäß dem Habitatanspruch der jeweiligen Art können dies Hecken, Dornsträucher, Feldgehölze, Streuobstbestände, höhlenreiche Einzelbäume oder strukturreiche Waldränder sein.

für die Vogelarten des feuchten Offenlandes und dessen Begleitstrukturen (z.B. Großer Brachvogel, Sumpfohreule, Wachtelkönig, Weißstorch)

Die Erhaltung oder Wiederherstellung

- verschiedener und nach Möglichkeit extensiv genutzter Grünländer und Äcker, gemäß dem Habitatanspruch der jeweiligen Art zudem ggf. gut ausgeprägter Saumstrukturen, vielgestaltiger Wasserflächen sowie baumloser Bereiche.

für die Vogelarten von Ried- und Röhrichtbeständen (z.B. Drosselrohrsänger, Rohrdommel, Rohrweihe, Schilfrohrsänger, Tüpfelsumpfhuhn)

Die Erhaltung oder Wiederherstellung

- gut ausgeprägter Ufervegetation, Verlandungszonen und Röhrichte, gemäß dem Habitatanspruch der jeweiligen Art zudem ggf. angrenzender offener Wasserflächen und/oder störungsarmer, extensiv genutzter Offenlandbereiche.

für die Vogelarten der naturnahen Stillgewässer (z.B. Knäkente, Löffelente, Seeschwalben)

Die Erhaltung oder Wiederherstellung

- verschiedener naturnaher Gewässer, gemäß dem Habitatanspruch der jeweiligen Art zudem ggf. Inseln, gut ausgeprägter Schwimmblattvegetation, Schlammdecken, Flachwasserbereiche und deckungsreicher Ufer im Verbund mit störungsarmen Sumpf- oder Grünlandbereichen.

für die Vogelarten naturnaher Fließgewässer (z.B. Eisvogel, Flussuferläufer)

Die Erhaltung oder Wiederherstellung

- natürlicher oder naturnaher Fließgewässer mit Gewässerdynamik, gemäß dem Habitatanspruch der jeweiligen Art zudem ggf. fischreichen und klaren Wassers, mit Kiesbänken, Steilufern oder Uferabbrüchen sowie Gehölzstrukturen als Ansitzwarten.

für die Vogelarten der Wälder im Verbund mit Offenland (z.B. Baumfalke, Mittelspecht, Rotmilan, Wendehals, Wespenbussard)

Die Erhaltung oder Wiederherstellung

- lichter, naturnaher Wälder (insbesondere im Hinblick auf Gehölzzartenzusammensetzung und Altersstruktur) mit störungsfreien Bereichen, natürlicher Dynamik und strukturreichen Waldrändern in engem Verbund mit offenen und halboffenen Bereichen.

für die Vogelarten der Wälder (z.B. Schreiadler, Schwarzspecht, Wanderfalke)

Die Erhaltung oder Wiederherstellung

- naturnaher Wälder mit natürlicher Dynamik (insbesondere im Hinblick auf Gehölzzartenzusammensetzung und Altersstruktur) und störungsfreien Bereichen, Altbäumen und Totholz.

für die Vogelarten der feuchten Niederungen mit Wäldern und Gewässern (z.B. Fischadler, Kranich, Schwarzstorch, Schwarzmilan, Seeadler, Waldwasserläufer)

Die Erhaltung oder Wiederherstellung

- naturnaher Wälder mit störungsfreien Bereichen und natürlicher Dynamik in engem Verbund mit störungsarmen und nahrungsreichen naturnahen kleineren und/oder größeren Fließ- und Stillgewässern sowie dynamischen Auenbereichen (Überschwemmungsflächen, Flachwasserzonen, Schlammufer, Feucht- und Nassgrünländer, Sümpfe oder Röhrichte).

für die Vogelarten an Felsen, Steilwänden, Steilufern, Uferabbrüchen und Sonderformationen (z.B. Wanderfalke)

Die Erhaltung oder Wiederherstellung

- geeigneter Bruthabitate wie Steilwände, Steilufer, Felsen und Uferabbrüche und nach Möglichkeit extensiv bewirtschafteter Nahrungshabitate im Umfeld, gemäß dem Habitatanspruch der jeweiligen Art zudem Störungsfreiheit im Brut- und Nahrungshabitat.

zusätzlich für die Zugvögel (z.B. Adler, Braunkehlchen, Bartmeise, Bienenfresser, Enten, Gänse, Kormoran, Kranich, Limikolen, Merlin, Möwen, Rallen, Raufußbussard, Reiher, Ringeltaube, Rotdrossel, Rotmilan, Säger, Schwäne, Schwalben, Seeschwalben, Seggenrohrsänger, Störche, Sumpfohreule, Taucher, Uferschwalbe, Wacholderdrossel, Wanderfalke, Weihen)

In ihren Rast-, Mauser- und Überwinterungsgebieten gemäß dem Habitatanspruch der jeweiligen Art, die Erhaltung oder Wiederherstellung

- z. B. großflächig störungsarmer Landschaften als Rast- und Überwinterungsgebiete, natürlicher oder naturnaher Fließ- oder Stillgewässer, Schlammflächen sowie Flachwasserbereiche, Feuchtgebiete mit naturnaher Überflutungsdynamik oder extensiv genutzter, offener, feldgehölzreicher Kulturlandschaften.

(1) Neben den allgemeinen Schutzbestimmungen gemäß Kapitel 2 § 6 der Landesverordnung N2000-LVO LSA gelten für das Europäische Vogelschutzgebiet „Elbaue Jerichow“ folgende gebietsbezogene Schutzbestimmungen:

1. Befahren mit motorbetriebenen Wasserfahrzeugen nur auf der Bundeswasserstraße Elbe, den Häfen Arneburg, Industriepark Arneburg, Tangermünde und dem Bühnenhafen bei Werben,

2. in den Schutzzonen kein Befahren der Gewässer mit Ausnahme der Bundeswasserstraße,
3. freigestellt ist das Anlanden sowie das Zelten
 - a) rechtsseitig ganzjährig von Elbkilometer 381,2 bis 381,4,
 - b) rechtsseitig in der Zeit vom 01. Juli bis 28./29. Februar von Elbkilometer 381,8 bis 382,0.

(2) Für die Landwirtschaft gilt neben den Vorgaben gemäß Kapitel 2 § 7 der Landesverordnung N2000-LVO LSA:

1. auf Grünlandflächen mit Vorkommen der stark gefährdeten oder vom Aussterben bedrohten Wiesenbrüter-Vogelarten, insbesondere von Kiebitz, Bekassine, Rotschenkel, Großem Brachvogel oder Uferschnepfe, ohne Befahren außerhalb der Wege und ohne Bewirtschaftung auf grundsätzlich 2.500 m² pro Brutpaar im Umfeld um das jeweilige Brutvorkommen vom 20. März bis zum 15. Juli des jeweiligen Jahres, sobald die untere Naturschutzbehörde über das Brutvorkommen und die Abgrenzung der Nestschutzzone in geeigneter Art und Weise informiert hat; freigestellt ist eine Beweidung bis zu einer Besatzdichte von 1,0 GVE je ha,
2. ohne Bewirtschaftung von Grünlandflächen mit Vorkommen der Sumpfohreule oder des Wachtelkönigs (Rufer) vor dem 15. August des jeweiligen Jahres auf grundsätzlich 4 ha pro Brutpaar bzw. Rufer im Umfeld um das jeweilige Brutvorkommen, sobald die untere Naturschutzbehörde über das Brutvorkommen und die Abgrenzung der Nestschutzzone in geeigneter Art und Weise informiert hat; freigestellt ist eine Beweidung bis zu einer Besatzdichte von 1,0 GVE je ha,
3. Walzen sowie Schleppen von Grünland jährlich in der Zeit vom 20. März bis 15. Juli jeweils nur nach mindestens 2 Wochen zuvor erfolgter Anzeige i. S. d. Kapitels 3 § 18 Absatz 1 dieser Verordnung,
4. bei Beweidung ohne Überschreitung einer Besatzstärke (mittlere Tierdichte pro Jahr) von mehr als 2,0 GVE/ha bezogen auf die betriebliche Weidefläche im jeweiligen Gebiet.

(3) Für die Forstwirtschaft gilt neben den Vorgaben gemäß Kapitel 2 § 8 der Landesverordnung N2000-LVO LSA:

1. keine Beseitigung stehender Wurzelteller umgestürzter Bäume mit einem Abstand von weniger als 15 m in direkter Linie zur Uferkante von Gewässern.

(4) Für die Jagd gilt neben den Vorgaben gemäß Kapitel 2 § 9 der Landesverordnung N2000-LVO LSA:

1. bei Verwendung bleihaltiger Munition sind nicht verwertbares Wild sowie Aufbrüche, Aufbruchreste und im Rahmen des Jagdschutzes erlegte Tiere in ausreichender Tiefe zu vergraben oder für Seeadler unerreichbar und ordnungsgemäß zu entsorgen.

(5) Für die Gewässerunterhaltung gilt neben den Vorgaben gemäß Kapitel 2 § 10 der Landesverordnung N2000-LVO LSA:

1. Belassen von Uferabbrüchen, soweit der ordnungsgemäße Wasserabfluss oder bauliche Anlagen dadurch nicht beeinträchtigt werden,
2. keine Beseitigung stehender Wurzelteller umgestürzter Bäume mit einem Abstand von weniger als 15 m in direkter Linie zur Uferkante von Gewässern.

(6) Für die Angelfischerei gilt neben den Vorgaben gemäß Kapitel 2 § 11 der Landesverordnung N2000-LVO LSA:

1. Befahren mit motorbetriebenen Wasserfahrzeugen nur auf der Bundeswasserstraße Elbe, den Häfen Arneburg, Industriepark Arneburg, Tangermünde und dem Bühnenhaken bei Werben,
2. in den Schutzzonen kein Befahren der Gewässer mit Ausnahme der Bundeswasserstraße,
3. kein Angeln in den Schutzzonen 12, 13, 16, 18, 23, 27, 32 und 34,
4. kein Angeln in der Zeit vom 01. März bis 30. Juni in den Schutzzonen 3, 4, 5, 8, 9, 11, 24, 25, 28, 30 und 36,
5. in der Zeit vom 01. März bis 30. Juni Angeln in den Schutzzonen 1, 2, 15, 22, 26, 29, 31 nur an den in den Detailkarten 004, 011, 022, 025 und 026 dargestellten Angelstrecken; freigestellt ist in Schutzzone 31 am Blumenthaler Kiesloch das Befestigen von Reißleinen zu Fuß am elbseitigen Ufer, jedoch ohne zu verweilen,
6. Angeln in den Schutzzonen 10 und 17 ganzjährig nur entsprechend der in den Detailkarten 006 und 015 dargestellten Angelstrecken; darüber hinaus kann in Schutzzone 10 der südliche Teil des Wulkauer Elbloches vom 01. September bis 31. Oktober beangelt werden,
7. Angeln in Schutzzone 21 nur mit einem Boot und nur in der Zeit vom 01. Juli bis 28./29. Februar;

die Bestimmungen der Nrn. 3 bis 6 gelten ab dem Jahr 2020; an bzw. auf Eigentumsgewässern ist das Angeln sowie das Fischen in allen Schutzzonen nach Erlaubnis i. S. d. Kapitels 3 § 18 Absatz 2 möglich, sofern die Nrn. 2 bis 6 keine Möglichkeit hierzu eröffnen.

4.4.4 Funktionale Beziehungen des EU-Vogelschutzgebietes zu anderen Natura 2000 Schutzgebieten

Das Vogelschutzgebiet schließt die FFH-Gebiete „Elbaue zwischen Derben und Schönhausen“ (FFH0157LSA), „Elbaue bei Bertingen“ (FFH0037LSA) und „Elbaue zwischen Sandau und Schönhausen“ (FFH0012LSA) komplett ein. Weitere innerhalb des Vogelschutzgebietes liegende FFH-Gebiete sind die Gebiete „Elbaue südlich Rogätz mit Ohremündung“ (FFH0038LSA) sowie „Elbaue Werben und Alte Elbe Kannenberg“ (FFH0009LSA). Zudem grenzt das FFH-Gebiet „Tanger Mittel- und Unterlauf“ (FFH0034LSA) an das Vogelschutzgebiet an.

Die Belange des Standortschutzes und des Schutzes der Lebensraumtypen werden vorrangig durch die FFH-Schutzgebietskategorie abgedeckt, während die avifaunistischen Belange durch das Vogelschutzgebiet selbst wahrgenommen werden.

Grundsätzlich sind die Ziele von EU-Vogelschutzgebieten in Zusammenhang mit der FFH-Richtlinie heranzuziehen. Die Vogelschutzrichtlinie sagt aus, dass die Erhaltung der im europäischen Gebiet der Mitgliedsstaaten wildlebenden Vogelarten für die Verwirklichung der Gemeinschaftsziele, wie z. B. die Verbesserung der Lebensbedingungen, erforderlich ist. Auf der Grundlage der o. g. Richtlinie, ergänzt durch die Richtlinie 91/244/EWG, sind für die Erhaltung von Vogelarten, die bestandsbedroht sind oder aufgrund des spezifischen Charakters ihres Lebensraumes einer besonderen Aufmerksamkeit bedürfen, die zahlen- und flächenmäßig geeignetsten Gebiete zu Schutzgebieten zu erklären.

5 Prognose möglicher Beeinträchtigungen durch das Vorhaben

5.1 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.

5.1.1 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 Modultische 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.

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 werde, 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, Polarisierung, Silhouetteneffekt)
- geringfügiger Biotop- und Lebensraumverlust durch Einzäunung (Barrierewirkung für Großsäuger, Flächenentzug)
- geringfügige Veränderung des Landschaftsbildes (aufgrund der geplanten und vorhandenen Gehölzstrukturen abgeschwächt)

5.1.2 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

5.1.3 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.

5.2 Einschätzung der Auswirkungen auf die Schutzgebiete

Das Vorhabengebiet befindet sich außerhalb aller Natura 2000 Gebiete. Das nächstgelegene Natura 2000 Gebiet ist das FFH-Gebiet „Süpling westlich Weißewarte“ mit einer Entfernung von etwas über 900 Metern zum Vorhabensgebiet. Als Grundlage für die Einschätzung der Entfernung wurde der Geodatenviewer Sachsen-Anhalt angewandt. Alle anderen Schutzgebiete befinden sich in mindestens 1,9 km (FFH-Gebiet Tanger-Mittel- und Unterlauf) bzw. 3 km Entfernung (Gebiete an der Elbe).

Aufgrund der großen Entfernung und der örtlich eng begrenzten Auswirkungen des Vorhabens wird eine potenzielle Einflussnahme auf die Erhaltungsziele dieser Gebiete ausgeschlossen.

5.2.1 Einschätzung der Auswirkungen auf die Lebensraumtypen nach Anh. I der FFH-Richtlinie

Da das Untersuchungsgebiet außerhalb der FFH-Gebiete liegt und einen Mindestabstand von mindestens 900 m aufweist, werden die jeweiligen Lebensraumtypen nicht durch das Vorhaben beeinträchtigt. Auswirkungen, die vom Vorhaben ausgehen und auf die Gebiete über die Entfernung einwirken, können ausgeschlossen werden.

5.2.2 Einschätzung der Auswirkungen auf die Arten des Anhangs II der FFH-Richtlinie

Die Einschätzung der Auswirkungen durch das Vorhaben erfolgt anhand der im Kapitel 4 aufgeführten Angaben der Standarddatenbögen und Managementplänen (LAU) der FFH-Gebiete und des Habitatpotenzials der Vorhabensfläche.

Aufgrund der Entfernung von mindestens 900 Metern können Beeinträchtigungen ausgeschlossen werden. Die Vorhabensfläche sowie die angrenzenden Biotopstrukturen stellen in ihrer Habitatausprägung keinen Bezug zu den FFH-Gebieten her. Es handelt sich bei der Fläche zurzeit ausschließlich um intensiv bewirtschafteten Acker ohne Gewässer oder andere aufwertende Elemente. Der Biotoptyp Acker bietet für die Arten der Anhänge II und IV sowie weitere Zielarten der FFH-Gebiete keinen geeigneten Lebensraum. Somit können Beeinträchtigungen ausgeschlossen werden.

5.2.3 Einschätzung der Auswirkungen auf die Erhaltungsziele des FFH-Gebietes

Entsprechend den obigen Ausführungen werden keine negativen Auswirkungen auf die Erhaltungsziele der FFH-Gebiete erwartet.

5.2.4 Einschätzung der Auswirkungen auf die Arten der SPA-Gebiete

Die Einschätzung der Auswirkungen durch das Vorhaben erfolgt anhand der im Kapitel 4.4 aufgeführten Angaben des Standarddatenbogens und Managementplänen (LAU) sowie der beim Kataster des Landesamtes für Umweltschutz vorhandenen oder speziell für das Vorhaben kartierten Artenvorkommen.

Da die Vogelarten die räumliche Distanz, die zwischen der Vorhabensfläche und dem SPA-Gebiet existiert, überwinden können, wurden die kartierten Arten mit den SPA-relevanten Arten abgeglichen. Die Rohrweihe, der Neuntöter und der Mäusebussard, die im Standarddatenbogen des SPA-Gebietes aufgeführt sind, wurden im Untersuchungsgebiet nachgewiesen. Der Mäusebussard und die Rohrweihe sind im Planungsraum Nahrungsgäste und für die Neuntöter wurde im unmittelbaren Umfeld Brutnachweise gebracht. Für alle drei Arten ist davon auszugehen, dass es sich aufgrund der Entfernung um separate Populationen handelt, die keinen Bezug zu den Beständen des SPA-Gebietes aufweisen. Austauschvorgänge zwischen den Populationen sind denkbar.

Die Beeinträchtigung der Vorhabensfläche, die in erster Linie als temporäre Beeinträchtigung für die drei Vogelarten zu charakterisieren ist, da Teile der Vorhabensfläche auch weiterhin als Nahrungsfläche bzw. potenzielle Brutfläche zur Verfügung stehen, lässt nicht den Schluss zu, dass die im Schutzgebiet brütenden Individuen der drei Arten durch das Vorhaben negativ beeinflusst werden. Es ist davon auszugehen, dass die Errichtung der Photovoltaikanlage keine negativen Auswirkungen auf sämtliche Vogelpopulationen des SPA-Gebietes hat.

5.3 Einschätzung der Relevanz anderer Pläne und Projekte

Gemäß § 34 Abs. 1 BNatSchG ist zu prüfen, ob ein Vorhaben einzeln oder im Zusammenwirken mit anderen Projekten erhebliche Auswirkungen auf die Erhaltungsziele des

Natura 2000-Gebietes haben kann. In diesem Kapitel wird daher das hier zu bewertende Vorhaben im Zusammenhang mit den Auswirkungen anderer Pläne oder Projekte kumulierend betrachtet.

Es sind nach derzeitigem Wissenstand keine weiteren Projekte oder Pläne als das vorgestellte Vorhaben geplant.

6 Gesamteinschätzung / Zusammenfassung

Für die Vorprüfung des Vorhabens „Solarpark Weißewarte“ in der Nähe der FFH-Gebiete „Süpling westlich Weißewarte“, „Tanger Mittel- und Unterlauf“ und „Elbaue zwischen Derben und Schönhausen“ sowie für das SPA-Gebiet „Elbaue Jerichow“ ist eine ausreichende Datenlage vorhanden.

Erhebliche Beeinträchtigungen der Erhaltungs- bzw. Schutzziele der FFH-Gebiete durch das geplante Vorhaben können bereits im ersten Prüfungsschritt, der FFH-Vorprüfung, ausgeschlossen werden. Die vier im Umfeld vorhandenen Schutzgebiete werden in Bezug auf die Lebensräume und relevanten Arten bzw. Artengruppen nicht erheblich beeinträchtigt.

Es wird eingeschätzt, dass der Zusammenhang des Netzes Natura 2000 im Sinne der FFH-Richtlinie weiterhin gewährleistet ist. Die für einen langfristigen Erhalt und die Entwicklung der Lebensräume und Arten gemäß FFH-Richtlinie notwendigen Strukturen und Funktionen bleiben erhalten.

Auf eine weiterführende Untersuchung der Schutzgüter im Rahmen einer vertiefenden FFH-Verträglichkeitsprüfung kann verzichtet werden.

Literatur- und Quellenverzeichnis

(Auswahl)

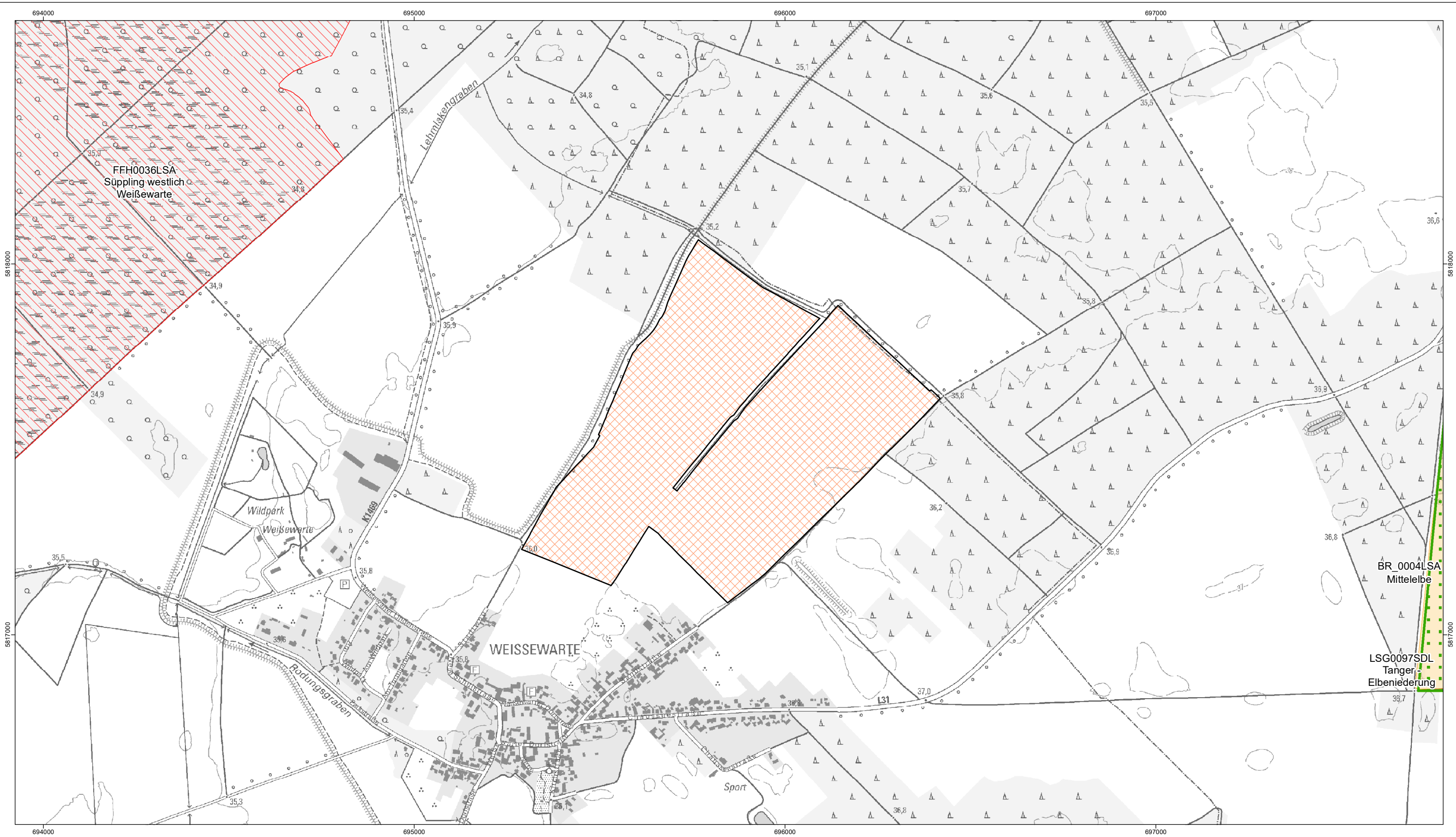
- BfN (2022): Fachinformationssystem FFH-VP-Info des BfN: „Raumbedarf und Aktionsräume von Arten“. URL: https://ffh-vp-info.de/FFHVP/download/Raumbedarf_Vogelarten.pdf. Zuletzt abgerufen am 18.12.2023.
- FGSV (2022): Merkblatt zur Anlage von Querungshilfen für Tiere und zur Vernetzung von Lebensräumen an Straßen (MAQ). – Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen e.V. Köln, FGSV Verlag GmbH
- IHU (2021): Managementplan für das FFH-Gebiet „Tanger – Mittel- und Unterlauf“ FFH_0034 (SCI DE 3536-302). https://lau.sachsen-anhalt.de/fileadmin/Bibliothek/Politik_und_Verwaltung/MLU/LAU/Naturschutz/Natura_2000/Managementplanung/Dateien/MMPI_Abgeschlossen/ffh34_Tanger-Mittel-und_Unterlauf_Endbericht.pdfJENTZSCH, M. & L. REICHHOFF (2013): Handbuch der FFH-Gebiete Sachsen-Anhalts. Hrsg. Landesamt für Umweltschutz Sachsen-Anhalt (LAU). Halle (Saale). 616 S.
- KAMMERAD, B & J. SCHARF (2012): Fischarten und Fischgewässer in Sachsen-Anhalt - Teil I: Die Fischarten. herausgegeben durch das Ministerium für Landwirtschaft und Umwelt Sachsen-Anhalt, Magdeburg, 240 S
- LAMBRECHT, H. & TRAUTNER, J. (2007): Fachinformationssystem und Fachkonventionen zur Bestimmung der Erheblichkeit im Rahmen der FFH-VP – Endbericht zum Teil Fachkonventionen, Schlusstand Juni 2007. – FuE-Vorhaben im Rahmen des Umweltforschungsplanes des Bundesministeriums für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit im Auftrag des Bundesamtes für Naturschutz - FKZ 804 82 004 [unter Mitarb. von K. KOCKELKE, R. STEINER, R. BRINKMANN, D. BERNOTAT, E. GASSNER & G. KAULE]. Hannover, Filderstadt.
- LAMBRECHT, H., J. TRAUTNER, G. KAULE & E. GRASSNER (2004): Ermittlung von erheblichen Beeinträchtigungen im Rahmen der FFH-Verträglichkeitsuntersuchung. – FuE-Vorhaben im Rahmen des Umweltforschungsplanes des Bundesministeriums für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit im Auftrag des Bundesamtes für Naturschutz – FKZ 801 82 130. – Endbericht. Hannover, Filderstadt, Stuttgart, Bonn, 316 S.
- LAU (2001a) = LANDESAMT FÜR UMWELTSCHUTZ SACHSEN ANHALT (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 (2001b) = LANDESAMT FÜR UMWELTSCHUTZ SACHSEN ANHALT (Hrsg.): REICHHOFF, L.; KUGLER, H.; REFIOR, K. & G. WARTHEMANN: Die Landschaftsgliederung Sachsen-Anhalts (Stand: 01.01.2001). Ein Beitrag zur Fortschreibung des Landschaftsprogrammes des Landes Sachsen-Anhalt.
- LAU (2004) = LANDESAMT FÜR UMWELTSCHUTZ SACHSEN ANHALT (Hrsg.): TROST, M. & U. RUGE (Redakt.): Die Tier- und Pflanzenarten nach Anhang IV der Fauna-Flora-Habitatrichtlinie im Land Sachsen-Anhalt. Naturschutz im Land Sachsen-Anhalt, Sonderheft 2004.
- LAU (2020) = LANDESAMT FÜR UMWELTSCHUTZ SACHSEN ANHALT: Standarddatenbögen (SDB) und Einzelkarten der Natura 2000-Gebiete.
URL: <http://www.lau.sachsen-anhalt.de/naturschutz/natura-2000/gebiete/>
Zugriff März 2023
- LAU (2022) = LANDESAMT FÜR UMWELTSCHUTZ SACHSEN ANHALT: schriftliche Datenabfrage Fr. Mähner
- LAU (2023): Daten zum Vorkommen von Tieren, Pflanzen und Biotopen aus der beim Landesamt für Umweltschutz Sachsen-Anhalt geführten Datenbank [Datenübermittlung am 22.09.2023].
- LAU (2023) = LANDESAMT FÜR UMWELTSCHUTZ SACHSEN ANHALT: Tierartenmonitoring Sachsen-Anhalt URL: <https://www.tierartenmonitoring-sachsen-anhalt.de/home/verbreitungskarten/> letzter Aufruf März 2023

- NATURA2000 IN SACHSEN-ANHALT (2023): Süpling westlich Weißewarte (FFH0036). URL: https://www.natura2000-lsa.de/front_content.php?idart=110&idcat=33&lang=1, Zugriff Dezember 2023
- 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.
- WSTC GmbH (2022): = WasserStrassenTiefbau & Consulting GmbH Planfeststellungsverfahren Hartgesteintagebau Etingen-Maschenhorst Verkehrswegekonzept Erläuterungsbericht





Gesetze und Richtlinien

- BUNDESNATURSCHUTZGESETZ (BNatSchG): Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542), das durch Artikel 8 des Gesetzes vom 13. Mai 2019 (BGBl. I S. 706) geändert worden ist.
- NATURSCHUTZGESETZ DES LANDES SACHSEN-ANHALT (NatSchG LSA) in der Fassung vom 10.12.2010.
- RICHTLINIE 79/409/EWG des Rates vom 02.04.1979 über die Erhaltung der wildlebenden Vogelarten (Vogelschutzrichtlinie)
- RICHTLINIE 92/43/EWG des Rates vom 21.05.1992 zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen (Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie, FFH-Richtlinie)

Anlagen




Legende

-  Sondergebiet Photovoltaik, § 11 BauNVO
-  Biosphärenreservat (BR)
-  Fauna-Flora-Habitatflächen (FFH)
-  Landschaftsschutzgebiet (LSG)

Quelle: IIP - INGENIEURBÜRO INVEST-PROJEKT GmbH Westeregeln 2023

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-, INGENIEUR- UND UMWELTLOGIE mbH</small> <small>Dr.-Kurt-Schumacher-Str. 23 40221 Harnesstadt-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;">PVA Weissewarte</p>		Darstellung: <p style="text-align: center;">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\GIS\Schutzgebiete.mxd			