

Gemeinde Elbe-Parey

**Bebauungsplan
„Freiflächen-Photovoltaikanlage
Hohenseeden-West“**

Landkreis Jerichower Land

Land Sachsen-Anhalt

Eingriffs- / Ausgleichsbilanzierung

Entwurf

März 2026

Erarbeitet von

STEINBRECHER u. PARTNER
Ingenieurgesellschaft mbH

INHALTSVERZEICHNIS

1	EINLEITUNG	3
1.1	Veranlassung	3
1.2	Grundlagen der Eingriffs- / Ausgleichsbilanzierung	3
1.2.1	Rechtliche Grundlagen	3
1.2.2	Fachliche Grundlagen	3
2	ZUSTAND VON NATUR UND LANDSCHAFT	4
2.1	Beschreibung und Bewertung der Schutzgüter Flora und Fauna	4
2.1.1	Pflanzen, Biotop- und Nutzungstypen	4
3	BEWERTUNG UND BILANZIERUNG DER EINGRIFFE	9
3.1	Methodische Vorgehensweise	9
3.2	Bezug zum Bebauungsplan	10
4	MAßNAHMEN ZUR VERMEIDUNG, VERRINGERUNG, ZUM AUSGLEICH UND ERSATZ NACHTEILIGER AUSWIRKUNGEN AUF NATUR UND LANDSCHAFT	12
4.1	Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen	12
4.2	Vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen	15
4.2.1	Gemeinsame Rahmenbedingungen für Bodenbrüter der Agrarlandschaft (Feldlerche und Wachtel)	15
4.2.2	A _{CEF} 1 – Blühflächen / Blühstreifen mit angrenzender Ackerbrache für die Feldlerche und die Wachtel	17
4.3	Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen	20
4.4	Gestaltungsmaßnahmen	21
4.5	Maßnahmen und Flächensicherung	24
4.5.1	Maßnahmenübersicht	24
4.5.2	Flächensicherung	24
4.6	Zusammenfassung	25

TABELLENVERZEICHNIS

Tab. 1: Biotop- und Nutzungstypen	5
Tab. 2: Vorkommen wertgebender Brutvögel gemäß dem faunistischen Gutachten ⁴	8
Tab. 3: Bilanzierung nach dem Bewertungsmodell Sachsen-Anhalt.....	11
Tab. 4: Artenzusammensetzung der geplanten Saatgutmischung (Zielzustand).....	22
Tab. 5: Übersicht zu den Maßnahmen	24

ABBILDUNGSVERZEICHNIS

Abb. 1: Lage der betroffenen Flurstücke sowie der externen CEF-Maßnahmenflächen (Ackerbrachen und Blühflächen) für die Feldlerche und die Wachtel im 1. Rotationszeitraum (Jahr 1–2)	18
Abb. 2: Lage der betroffenen Flurstücke sowie der externen CEF-Maßnahmenflächen (Ackerbrachen und Blühflächen) für die Feldlerche und die Wachtel im 2. Rotationszeitraum (Jahr 3–5)	19

ANLAGEN

Anlage 1:	Bewertung und Bilanzierung von Eingriffen
Anlage 2:	Ablaufplan Artenschutz und Kompensation

PLÄNE

Plan 1:	Biotop- und Nutzungstypen und wertgebende faunistische Arten
---------	--

1 Einleitung

1.1 Veranlassung

Die Gemeinde Elbe-Parey beabsichtigt zur Ausweisung von zwei Sondergebietsflächen für Freiflächen-Photovoltaikanlagen (PVA) die Aufstellung des Bebauungsplans „Freiflächen-PVA Hohenseeden West“.

Der Geltungsbereich von ca. 50,3 ha befindet sich westlich des Ortsteils Hohenseeden und nördlich der Bundesstraße B 1.

Ausführliche Aussagen und städtebauliche Ziele des Bebauungsplans sind in der Begründung (Teil I) zum Bebauungsplan dargelegt. Mit der Aufstellung des Bebauungsplans werden Eingriffe in Natur und Landschaft vorbereitet, die zu kompensieren sind. Daher ist gem. § 1a (3) BauGB die Abarbeitung der Eingriffsregelung erforderlich.

1.2 Grundlagen der Eingriffs- / Ausgleichsbilanzierung

1.2.1 Rechtliche Grundlagen

Gemäß den Anforderungen des § 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB sind bei der Aufstellung eines Bebauungsplans die Belange des Naturschutzes und der Landschaftspflege in der Abwägung zu berücksichtigen. Hierfür wird eine Eingriffs- / Ausgleichsbilanzierung gemäß § 1a Abs. 3 BauGB erarbeitet, in der der gegenwärtige Zustand von Natur und Landschaft im Plangebiet bewertet wird und Maßnahmen zur Verwirklichung der örtlichen Ziele des Natur- und Landschaftsschutzes beschrieben werden.

Die Umsetzung des Bebauungsplans stellt nach § 14 BNatSchG und § 6 NatSchG LSA einen Eingriff in Natur und Landschaft dar. Vermeidbare erhebliche und nachhaltige Beeinträchtigungen sind soweit wie möglich zu unterlassen oder zu vermindern. Unvermeidbare Beeinträchtigungen müssen durch Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege ausgeglichen oder ersetzt werden, soweit es zur Verwirklichung der Ziele des Naturschutzes und der Landschaftspflege erforderlich ist (§ 15 BNatSchG und § 7 NatSchG LSA).

Rechtsgrundlagen sind insbesondere:

- Baugesetzbuch (BauGB) in der Fassung der Bekanntmachung vom 03.11.2017 (BGBl. I S. 3634) zuletzt geändert durch Artikel 5 des Gesetzes vom 22.12.2025 (BGBl. 2025 I Nr. 348).
- Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege – Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) vom 29.07.2009 (BGBl. I S. 2542), zuletzt geändert durch Art. 48 des Gesetzes vom 23.10.2024 (BGBl. 2024 I Nr. 323)
- Naturschutzgesetz des Landes Sachsen-Anhalt (NatSchG LSA) vom 10.12.2010 (GVBl. LSA Nr. 27/2010 S. 569), zuletzt geändert durch Artikel 2 des Gesetzes vom 1.10.2025 (GVBl. LSA S. 748, 762).

1.2.2 Fachliche Grundlagen

Die Bilanzierung erfolgt unter Anwendung von:

- Richtlinie zur Bewertung und Bilanzierung von Eingriffen im Land Sachsen-Anhalt (Bewertungsmodell Sachsen-Anhalt), RdErl. des MLU, MBV, MI und MW vom 16.11.2004 (MBI. LSA S. 685); zuletzt geändert durch RdErl. des MLU vom 12.03.2009

Zur Erarbeitung wurden folgende Daten und Unterlagen herangezogen:

- Dipl. Ing (FH) Heiko Menz: Brutvogelkartierung und Erfassung weiterer Tierarten des Anhang IV der FFH-RL, Freiflächen-Photovoltaikanlage Hohenseeden West; Einheitsgemeinde Elbe-Parey im LK Jerichower Land (Sachsen-Anhalt), Ingenieurbüro für faunistische Gutachten. 21.10.2025

Sonstige Vorgaben:

- Flächennutzungsplan der Gemeinde Elbe-Parey (2000)
- Satzung zum Schutz des Baumbestandes der Gemeinde Elbe-Parey (2013)

2 Zustand von Natur und Landschaft

Grundsätzlich ist der aktuelle Ist-Zustand unter Einbeziehung der Vorbelastungen zu ermitteln und nach ausgewählten Erfassungskriterien zu beschreiben. Die Erfassung und Bewertung der natürlichen Landschaftsfaktoren erfolgt auf der Grundlage übergeordneter Planungsvorgaben, Geländebegehungen, umweltrelevanter Gutachten und sonstiger Unterlagen.

In der hier vorliegenden Eingriffs- / Ausgleichsbilanzierung werden zur sachgerechten Bewertung des Eingriffs die **Erfassung und Bewertung der Schutzgüter Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt** vorgenommen.

Bezüglich der Bestandsaufnahme der abiotischen Schutzgüter Boden/Fläche, Wasser, Klima und Luft, Landschaft, Kultur- und Sachgüter wird vollinhaltlich auf das Kapitel 2 des Umweltberichts verwiesen.

2.1 Beschreibung und Bewertung der Schutzgüter Flora und Fauna

2.1.1 Pflanzen, Biotop- und Nutzungstypen

Für den Geltungsbereich des Bebauungsplans wurde der Bestand im Rahmen mehrerer Begehungen zur Biotop- und Nutzungstypenkartierung im Herbst 2024 und im Frühjahr 2025 erfasst.

Die Erfassung der Biotop- und Nutzungstypen erfolgte unter Anwendung der für das Land Sachsen-Anhalt aktuell gültigen Biotoptypenliste unter Berücksichtigung zur Verfügung stehender Naturschutzfachdaten. Diesbezüglich wurden unterschiedliche Einheiten voneinander abgegrenzt, die sich aufgrund bestehender abiotischer Standortverhältnisse sowie einer bestimmten Nutzungsart bzw. -intensität zu typischen Pflanzengemeinschaften mit charakteristischen Pflanzenarten entwickelt haben.

Die Darstellung der Biotop- und Nutzungstypen erfolgt für den Untersuchungsraum im Bestandsplan (Plan 1, Maßstab 1:2.000). Die nachfolgende Tabelle enthält eine Auflistung aller im Geltungsbereich erfassten Biotope, Aussagen zum Schutzstatus sowie die Angabe des Biotopwertes gemäß Bewertungsmodell¹.

¹ Richtlinie über die Bewertung und Bilanzierung von Eingriffen im Land Sachsen-Anhalt (Bewertungsmodell Sachsen-Anhalt) gem. RdErl. des MLU, MBV, MI und MW vom 16.11.2004, zuletzt geändert durch RdErl. des MLU vom 12.03.2009

Tab. 1: Biotop- und Nutzungstypen

Schutzstatus: § nach § 30 BNatSchG und §§ 22 und 21 NatSchG LSA geschütztes Biotop
(§) Unter bestimmten Ausprägungen nach § 30 BNatSchG und §§ 22 und 21 NatSchG LSA geschütztes Biotop

Gefährdung: Kategorie der Roten Liste der gefährdeten Biotoptypen Sachsen-Anhalts
0 Vernichtet 3 gefährdet
1 Von vollständiger Vernichtung bedroht - Derzeit keine Gefährdung erkennbar
2 Stark gefährdet

Code	Bezeichnung des Biotoptyps	Schutzstatus	Gefährdung	Biotopwert
Gehölze				
Feldgehölz				
HGA	Feldgehölz aus überwiegend einheimischen Arten	§	3	22
Im nordwestlichen Randbereich befindet sich nahe des Grabens eine Gehölzgruppe vorwiegend bestehend aus Schwarzem Holunder (<i>Sambucus nigra</i>) und Schlehe (<i>Prunus spinosa</i>)				
Einzelbaum/Baumgruppe				
HEY	Sonstiger Einzelstrauch	-	3	9
An der östlichen Ecke des Plangebiets befinden sich zwei einzelne Sträucher in Form von Schwarzem Holunder (<i>Sambucus nigra</i>) sowie ein einzelner Faulbaum (<i>Rhamnus frangula</i>) an der südöstlichen Verlaufsgrenze. Im Nordwesten des Plangebiets finden sich drei weitere einzelne Holundersträucher (<i>Sambucus nigra</i>).				
HEC	Baumgruppe/-bestand aus überwiegend heimischen Arten	-	3	20
Südwestlich der Auffahrt zu der südöstlich gelegenen Ackerfläche steht angrenzend an den unbefestigten Weg (VWA) eine Baumgruppe aus Erlen mit einem Brusthöhendurchmesser (BHD) von 0,25 bis 0,4 m. Im südwestlichen Randbereich des Plangebiets befindet sich eine aus sechs Schwarzerlen (<i>Alnus glutinosa</i>) aufgebaute Baumgruppe.				
HRB	Baumreihe aus überwiegend heimischen Gehölzen		3	14
An der Zufahrt, die sich im Südwesten des Plangebiets befindet, wächst eine Baumreihe aus 9 Eschen (<i>Fraxinus excelsior</i>) mit einem BHD von 0,15 bis 0,3 m und einer Gesamtlänge von etwa 50 m. Es besteht kein Schutzstatus, da die Mindestlänge von 100 m nicht erreicht wird ² . Der Biotopwert wurde aufgrund des Alters der Gehölze um 2 Wertpunkte herabgesetzt.				
Allee				
HAC	Junge Allee aus überwiegend heimischen Gehölzen	§	-	16
Entlang der B1 befindet sich eine Allee aus jungen heimischen Bäumen, die durch das Vorhaben nicht beeinträchtigt werden darf. Der Biotopwert wurde aufgrund des Alters der Gehölze um 2 Wertpunkte herabgesetzt.				
Hecke				
HHB	Strauch-Baumhecke aus überwiegend heimischen Arten	§	3	20
Entlang der südöstlichen Geltungsbereichsgrenze besteht eine durch Landröhricht (NLA) unterbrochene Strauch-Baumhecke. Im nördlichen Bereich setzt sie sich vorwiegend aus Schwarzem Holunder (<i>Sambucus nigra</i>), Pflaume (<i>Prunus domestica</i>) und Weißdorn (<i>Crateagus spec.</i>), sowie vereinzelt Schwarzerlen (<i>Alnus glutinosa</i>) zusammen. Zentral innerhalb dieses Streifens befindet sich eine Baum-Strauchhecke, die hauptsächlich aus Schwarzerlen (<i>Alnus glutinosa</i>) besteht. Im weiteren Verlauf finden sich erneut Schwarzer Holunder (<i>Sambucus nigra</i>), aber zunehmend auch Grau-Weiden (<i>Salix cinerea</i>) und Apfelbäume (<i>Malus sylvestris agg.</i>). Ergänzt werden diese Baumarten durch Hecken-Rose (<i>Rosa corymbifera</i>), Echter Hopfen (<i>Humulus lupulus</i>), Pfaffenhütchen (<i>Eonymus europaeus</i>) und Echter Brombeere (<i>Rubus fruticosus</i>).				

² Land Sachsen-Anhalt (2020): Biotoptypenrichtlinie des Landes Sachsen-Anhalt, unter: <https://www.landesrecht.sachsen-anhalt.de/bssst/document/VVST-VVST000011181> abgerufen im März 2025.

Code	Bezeichnung des Biotoptyps	Schutzstatus	Gefährdung	Biotopwert
Gewässer				
Graben				
FGK	Graben mit artenarmer Vegetation (unter als auch über Wasser)	-	3	10
<p>Innerhalb des Plangebiets verläuft entlang der nordwestlichen Geltungsbereichsgrenze mit dem Roten Brückengraben ein Gewässer 2. Ordnung. An der nordöstlichen Grenze befindet sich der Hohenseedener Graben (Gewässer II. Ordnung Nr. 010 002), der zum Zeitpunkt der Begehung nur im nördlichen Bereich wasserführend war. Der direkte Uferbereich wird in Teilen von Schilfrohr (<i>Phragmites australis</i>) dominiert und ist ansonsten von Süßgräsern (<i>Poaceae</i>) und ruderalen Arten wie Kleiner Sauerampfer (<i>Rumex acetosella</i>) und Großer Brennessel (<i>Urtica dioica</i>) geprägt. Ein weiterer Graben verläuft im Südwesten des Plangebiets entlang des Feldweges, der von der B1 führt. Zum Zeitpunkt der Kartierung führte dieser kein Wasser.</p>				
Moore, Niedermoore, Sümpfe, Röhrichte				
Pioniervegetation (wechsel-)nasser Standorte				
NLA	Landröhricht	§	-	23
<p>Entlang der südwestlichen Gebietsgrenze abwechselnd zu der Strauch-Baumhecke (HHB) befinden sich entlang eines ehemaligen Entwässerungsgrabens (Graben II. Ordnung Nr. 010 002 001), der nicht mehr wasserführend und verlandet ist, Landröhrichte, die maßgeblich von Schilf (<i>Phragmites australis</i>) dominiert sind. Des Weiteren wächst ein Landröhricht unterhalb der Eschen entlang des Grabens im Südwesten des Plangebiets.</p>				
Grünland				
Intensivgrünland				
GIA	Intensivgrünland, Dominanzbestände	-	-	10
<p>Die im südwestlichen Plangebiet befindliche Wiese, welche an den Acker (AIY) angrenzt, ist als Intensivgrünland anzusprechen. Sie ist von Süßgräsern (<i>Poaceae</i>) geprägt. Daneben finden sich weitere krautige Pflanzen, wie Kleiner Sauerampfer (<i>Rumex acetosella</i>), Spitzwegerich (<i>Plantago lanceolata</i>), Wilde Möhre (<i>Daucus carota</i>), Klee (<i>Trifolium spec.</i>) und Gemeiner Löwenzahn (<i>Taraxacum officinale</i>).</p>				
Ackerbaulich, gärtnerisch und weinbaulich genutzte Biotope				
Intensiv genutzte Acker				
AIY	Sonstiger intensiv genutzter Acker	-	-	5
<p>Der deutlich überwiegende Teil des Plangebiets entfällt auf einen intensiv genutzten und konventionell bewirtschafteten Ackerschlag. Zum Zeitpunkt der Kartierung war die Fläche abgeerntet. Zuvor wurde Mais angebaut.</p>				
Ruderalfluren				
URA	Ruderalflur, gebildet von ausdauernden Arten	-	-	14
<p>Eine Ruderalflur wurde in mehreren Bereichen des Plangebiets kartiert.</p> <p>Entlang der südöstlichen Geltungsbereichsgrenze befindet sich zwischen der Strauch-Baumhecke (HHB) und dem unbefestigten Weg (VWA) eine Ruderalflur, die sich aus zahlreichen Ackerbegleitkräutern, wie Acker-Lichtnelke (<i>Silene noctiflora</i>), Acker-Kratzdistel (<i>Cirsium arvense</i>) und Graukresse (<i>Berteroa incana</i>), sowie Gräsern, wie Knäulgras (<i>Dactylis glomerata</i>) und Rotes Straußgras (<i>Agrostis capillaris</i>) und weiteren typischen Vertretern wie Rainfarn (<i>Tanacetum vulgare</i>) und Löwenzahn (<i>Taraxacum officinale</i>) zusammensetzt.</p> <p>Entlang der durch das Gebiet verlaufenden Gräben findet sich dieser Biotoptyp erneut, da die Bewirtschaftung des Ackers nicht bis an die Gewässer heranreicht. Diese Streifen sind wenig artenreich und werden neben verschiedenen Gräserarten, darunter Landreitgras (<i>Calamagrostis epigeos</i>), mit Brennessel (<i>Urtica dioica</i>), Ackerwinde (<i>Convolvulus arvensis</i>) und Acker-Kratzdistel (<i>Cirsium arvense</i>) ergänzt.</p>				
Befestigte Flächen / Verkehrsflächen				
Weg				
VWA	Unbefestigter Weg	-	-	6
<p>Im Plangebiet verläuft im Südosten ein unbefestigter Weg parallel zur Ackerfläche (AIY) und der Strauch-Baumhecke (HHB). Des Weiteren führt ein unbefestigter Weg von der B1 Richtung Norden und dient als Verbindung zwischen der B1 und den landwirtschaftlichen Wegen.</p>				

Fauna

Zur Feststellung des faunistischen Artenpotenzials wurden im Frühjahr / Sommer 2025 Kartierungen durchgeführt. Diese erfolgte insbesondere für planungsrelevante Brutvogelarten, Horststandorte innerhalb eines 300 m Umkreises um das Plangebiet, das Artvorkommen von Amphibien und entsprechende Migrationskorridore sowie Reptilien. Eine vollständige Auflistung aller nachgewiesenen Arten sowie die Bewertung ist dem Gutachten³ zu entnehmen.

Des Weiteren bietet der Artenschutzfachbeitrag zum Bebauungsplan „Freiflächen-PVA Hohenseeden West“ eine detaillierte Übersicht über die vorkommenden Arten und eine Prüfung inwiefern diese von den Verbotstatbeständen des § 44 (1) Nr. 1 - 4 BNatSchG mit Umsetzung des Vorhabens betroffen sein könnten oder mögliche Betroffenheiten abgewendet werden.

Avifauna

Zur Erfassung der Avifauna wurden zwischen Februar und Juli 2025 insgesamt neun Begehungen durchgeführt. Im Ergebnis wurden 25 Vogelarten nachgewiesen, davon zwei Nahrungsgäste sowie 23 Brutvögel. Die wertgebenden Brutvogelarten sind in Tab. 2 dargestellt.

Fortpflanzungs- und Ruhestätten von Brutvögeln im Geltungsbereich

Insgesamt gibt es sechs Brutvogelarten, deren Fortpflanzungs- und Ruhestätten von dem Planvorhaben potentiell betroffen sind.

Hierbei handelt es sich um die Feldlerche (14 Reviere), die Goldammer (1 Revier), die Grauammer (2 Reviere), das Schwarzkehlchen (2 Reviere), die Wachtel (2 Reviere) und die Wiesenschafstelze (6 Reviere).

Im Rahmen der Kartierung wurden darüber hinaus die Blaumeise, die Dorngrasmücke, die Feldlerche, die Goldammer, die Grauammer, der Jagdfasan, die Klappergrasmücke, die Nachtigall, der Neuntöter, die Wachtel und die Wiesenschafstelze innerhalb und im Umfeld des Vorhabengebietes erfasst.

Eine direkte Beeinträchtigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten ist besonders bei bodenbrütenden Brutvogelarten der Agrarlandschaft zu erwarten.

Fortpflanzungs- und Ruhestätten von Brutvögeln außerhalb des Geltungsbereiches

In einem Kiefernbestand südwestlich des Projektgebietes, in einer Entfernung von etwa 250 m, wurden ein Corvidennest sowie der Horst eines Milans kartiert. Zum Zeitpunkt der Kartierung waren die Horste beider Arten nicht besetzt. Der Horst des Milans war zum Ende der Kartierung nahezu vollständig verfallen.

Die Einhaltung der vorgeschriebenen Horstschutzzeiträume gemäß § 28 NatSchG LSA wird im Rahmen der Bauzeitenregelung (V 4) berücksichtigt.

Weitere außerhalb des Geltungsbereiches erfasste Arten waren mehrere Kiebitze und Lachmöwen, die als Nahrungsgäste bzw. Durchzügler festgestellt wurden. Weitere Arten sind dem Artenschutz-Fachbeitrag und der Brutvogelkartierung zu entnehmen.

Die Lage der Reviermittelpunkte der nachgewiesenen Arten sowie vertiefende Informationen sind dem Lageplan und dem Textteil der Faunistischen Kartierung zu entnehmen.

³ Ingenieurbüro für faunistische Gutachten (Oktober 2025): Freiflächen-Photovoltaikanlage Hohenseeden West; Einheitsgemeinde Elbe-Parey im LK Jerichower Land (Sachsen-Anhalt); Brutvogelkartierung und Erfassung weiterer Tierarten des Anhang IV der FFH-RL.

Tab. 2: Vorkommen wertgebender Brutvögel gemäß dem faunistischen Gutachten⁴

BNatSchG	Bundesnaturschutzgesetz:	b	besonders geschützt	s	streng geschützt
VSch-RL	Vogelschutz-Richtlinie:	l	Art nach Anhang I der Vogelschutz-Richtlinie		
D = Rote Liste Deutschland (2021)	S.-A. = Rote Liste Sachsen-Anhalt (2017)	0	ausgestorben oder verschollen	1	vom Aussterben bedroht
		3	gefährdet	2	stark gefährdet
				V	Vorwarnliste
Präsenznachweis gem. Dr. M. Wallaschek				C	wahrscheinliches Brüten
B	mögliches Brüten			D	sicheres Brüten
Dauerhafte Niststätte					
X	System aus Haupt- u- Wechselnest			(X)	System mehrerer abwechselnd genutzter Nester/Niststätten
Verlust =	Beeinträchtigung der Fortpflanzungsstätte				Verlust Einzelnest ≠ Beeinträchtigung der Fortpflanzungsstätte

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	Schutzstatus				Nistverhalten / Vorkommensstatus	
		Rote Liste		BNatSchG	Anhang I VSch-RL	dauerhafte Niststätte	Präsenznachweis / Anzahl
		D	S.-A.				
Feldlerche	<i>Alauda arvensis</i>	3	3	b			B 16
Goldammer	<i>Emberiza citrinella</i>	*	*	b			B 1
Grauammer	<i>Emberiza calandra</i>	V	V	s			B 2
Schwarzkehlchen	<i>Saxicola rubicola</i>	*	*	b			B 2
Wachtel	<i>Coturnix coturnix</i>	V	*	b			B 2
Wiesenschafstelze	<i>Motacilla flava</i>	*	*	b			B 6

Reptilien

Die Zauneidechse ist eine streng geschützte Art, die in Anhang IV der FFH-Richtlinie gelistet ist. In Sachsen gilt sie als gefährdet (Rote Liste Kat. 3) und ist in Deutschland auf der Vorwarnliste zur Roten Liste Deutschlands geführt.

Im Untersuchungsgebiet gelangen laut faunistischem Gutachten, während sechs der Begehungen keine Nachweise der Zauneidechse (*Lacerta agilis*). Potentielle Vorkommen der Art sind weit außerhalb des Projektgebiets entlang der Waldränder zu erwarten. Geeignete potentielle Lebensräume wurden westlich der Projektfläche im Grünland entlang der Hecken beschrieben.

Als temporär nutzbare Transithabitate wurden die schmalen Ruderalflächen und Grünstreifen entlang der Feldwege und Gräben eingestuft.⁴ Eine Beeinträchtigung der genannten Bereiche ist mit der Umsetzung des geplanten Vorhabens nicht zu erwarten. Eine ausführliche Betrachtung ist daher nicht erforderlich.

Amphibien

Im Untersuchungsgebiet konnten im Rahmen der faunistischen Kartierungen keine Amphibienarten nachgewiesen werden. Dauerhaft geeignete Laichhabitate für Amphibien waren laut faunistischem Gutachten im Untersuchungsgebiet nicht vorhanden.

Im „Roten Brückengraben“ sind im Bereich des Untersuchungsgebiets allenfalls Grünfrösche, hier insbesondere Teichfrosche (*Rana esculenta*), zu erwarten.

⁴ Dipl. Ing (FH) Heiko Menz (Oktober 2025): Freiflächen-Photovoltaikanlage Hohenseeden West; Einheitsgemeinde Elbe-Parey im LK Jerichower Land (Sachsen-Anhalt); Brutvogelkartierung und Erfassung weiterer Tierarten des Anhang IV der FFH-RL.

3 Bewertung und Bilanzierung der Eingriffe

3.1 Methodische Vorgehensweise

Rechtsgrundlage

Die Abarbeitung der Eingriffsregelung erfolgt unter Anwendung des Naturschutzgesetzes des Landes Sachsen-Anhalt (NatSchG LSA). Die Bewertung und Bilanzierung der Eingriffsfolgen sowie die Ermittlung des Kompensationsbedarfs erfolgen anhand des gültigen Bewertungsmodells Sachsen-Anhalt⁵.

Methode

Entsprechend der Vorgaben bilden die Erfassung und Bewertung von Biototypen die Grundlage für die Bewertung der Eingriffsfolgen. Dabei fungieren die Biotope und Biototypen als hoch aggregierte Indikatoren. Den einzelnen Biototypen wurde im Bewertungsmodell ein Wertfaktor zugeordnet. Die Biotope im Bestand besitzen einen Biotopwert, der anhand der Kriterien Natürlichkeit, Seltenheit/Gefährdung und zeitlicher Wiederherstellbarkeit in seiner Bedeutung klassifiziert wird. Die Wertigkeit des Biotops wird wie folgt ermittelt:

$$\text{Wertfaktor} \times \text{Fläche} = \text{Wert des Biotops}$$

Daraus ergibt sich der Biotopwert in Form von Biotopwertpunkten (BWP).

Die Biotopwertpunkte des Ausgangszustandes und des Planungszustandes, d. h. nach Umsetzung des Bebauungsplans, sind miteinander zu verrechnen. Die Biotope in der Planung erhalten einen Planwert, der i.d.R. niedriger ist als der Wert eines bestehenden Biotops. Je länger die Entwicklungsdauer und je höher das Wiederherstellungsrisiko des Biototyps, desto stärker weicht der Planwert vom Biotopwert ab. Biotop- und Nutzungstypen, die nicht verändert werden und bestehen bleiben, werden in der Planung mit dem ursprünglichen Bestandwert berücksichtigt (siehe hierzu auch die Fußnoten innerhalb der Bilanzierung).

Mit der Gegenüberstellung von Biotop- und Planwert in der Bilanzierung sind alle Beeinträchtigungen über die Wertminderung der Biotope rein rechnerisch erfasst.

Der so ermittelte Biotopwertverlust entspricht dem Kompensationsbedarf. Die Differenz aus den bestehenden und den geplanten Biototypen ergibt die Werteinheiten der Wertminderung. Können die Werteinheiten der Wertminderung mit den Werteinheiten der Wertsteigerung durch Ausgleich oder Ersatz gleichgestellt werden, gilt der Eingriff als kompensiert.

⁵ Richtlinie über die Bewertung und Bilanzierung von Eingriffen im Land Sachsen-Anhalt (Bewertungsmodell Sachsen-Anhalt), zuletzt geändert durch Erl. des MLU vom 12.3.2009 – 22.2-22302/2

3.2 Bezug zum Bebauungsplan

Ermittlung des Ausgangswertes

Die vollständige Ermittlung der Biotopausgangswerte ist der Anlage 1 zu entnehmen, die jeweiligen Wertfaktoren sind zudem aus Tab. 1 ersichtlich.

In der Summe resultiert für den Geltungsbereich ein **Ausgangswert von 2.797.297 Wertpunkten**.

Ermittlung des Planwerts

Zielstellung des Bebauungsplans „Freiflächen-PVA Hohenseeden West“ ist die Baurechtschaffung für die Errichtung von Freiflächen-Photovoltaikanlagen.

Im Zuge dessen werden zwei sonstige Sondergebiete mit der Zweckbestimmung „Photovoltaikanlage“ mit einer Grundflächenzahl von 0,6 festgesetzt. Diese Überbaubarkeit inkludiert die Überschirmung der Flächen mit den Photovoltaikmodulen, die Errichtung von Wechselrichtern, Einfriedungen und Zuwegungen. Die Überschirmung ist nicht gleichzusetzen mit einer Versiegelung. Die Abstandsflächen zwischen den Modulreihen, und die Flächen unter den Modultischen bleiben unversiegelt und sind als extensive Grünflächen zu entwickeln.

In der Bilanzierung wird die zulässige Nutzung innerhalb der Sondergebietsflächen wie folgt differenziert:

Überbauung (GRZ 0,6):

5 % Versiegelung durch Verankerung im Boden und Fundamente von Trafo-Stationen

5 % befestigte Wege (mit wasserdurchlässiger Decke)

50 % Solarpanelfläche, von Modulen überschirmt; darunter Grünland

(Im Rahmen eines Abstimmungstermins mit der Unteren Naturschutzbehörde wurde klargestellt, dass bei Verwendung bifazialer Module eine Differenzierung der Solarpanelflächen nach Modulhöhe in der Bilanzierung nicht erforderlich ist, da in diesem Fall keine maßgeblich unterschiedliche Beschattungswirkung des Bodens zu erwarten ist.)

Nicht überbaubare Flächen:

40 % Freifläche (Grünlandfläche zwischen den Solarpanelen, nicht überschirmt).

Zusätzlich werden im Bebauungsplan außerhalb der Sondergebietsflächen Grünflächen festgesetzt, die sich unter anderem aus bereits vorhandenen Biotopen zusammensetzen. Innerhalb des Plangebiets befindet sich ein trockenengefallener Graben mit Schilf- und Gehölzbeständen, der erhalten bleibt. Eine Bebauung oder Veränderung der Strukturen ist nicht vorgesehen. Bei diesen Biotopen entspricht der Bestandwert dem Planwert.

Neben den bereits vorhandenen Biotopen soll mesophiles Grünland innerhalb der Sondergebiete entwickelt werden.

Während der bereits vorhandene Wirtschaftsweg südlich der Sondergebietsflächen zu einem Großteil unversiegelt bleibt, wird der südwestliche Teil als Verkehrsfläche mit besonderer Zweckbestimmung (Wirtschaftswege und Zufahrten) teilbefestigt. Gegebenenfalls erforderliche Befestigungen erfolgen als wassergebundene Decken.

Eine Übersicht über die geplanten Flächen mit Angabe zu den Flächengrößen im Geltungsbereich ist der Flächenbilanz in dem Kap. 11 der Begründung (Teil I) zu entnehmen. Diese Flächenangaben bilden die Grundlage für die Ermittlung des Kompensationsbedarfs (siehe Anlage 1).

Bewertung der Grünflächen innerhalb des Sondergebiets

Mit der Planung der Sondergebiete wird die Schaffung von Synergieeffekten zwischen der nachhaltigen Stromerzeugung sowie dem Erhalt und der Entwicklung der Biodiversität verfolgt.

Die Gestaltungsmaßnahme G/A 1 dient der Entwicklung eines extensiv bewirtschafteten mesophilen Grünlandes in den Sondergebieten unter und zwischen den Modulreihen (vgl. Kap. 4.4). Durch die ex-

tensive Bewirtschaftung in Verbindung mit dem geplanten Erhalt von Saum- und Gehölzstrukturen innerhalb des Geltungsbereiches können sich auf den zuvor intensiv genutzten Ackerflächen vielfältige Lebensräume für zahlreiche Tier- und Pflanzenarten entwickeln⁶.

Mesophiles Grünland weist gemäß dem Bilanzierungsmodell des Landes Sachsen-Anhalt einen Planwert von 16 Wertpunkten auf. Mögliche negative Auswirkungen der Beschattung zwischen und unter den Modulen werden im Rahmen der Bilanzierung berücksichtigt.

Die Biodiversität der Flora und Entomofauna ist innerhalb von Freiflächen-PVA in der Regel geringer als auf extensivem Grünland. Insbesondere in Regionen mit einem hohen Anteil intensiv genutzter Ackerflächen können Solarparks jedoch einen wichtigen Beitrag zur Bereitstellung von Lebensräumen für Tier- und Pflanzenarten der heutigen Kulturlandschaft leisten.⁷

Aufgrund der vorgesehenen extensiven Bewirtschaftung des in den Sondergebieten zu entwickelnden Grünlandes ist davon auszugehen, dass sich auf den Flächen unter und zwischen den Modulreihen ein Biotoptyp entwickelt, der dem mesophilen Grünlands sehr nahekommt. Ab einer Modulunterkante von über 0,8 m ist davon auszugehen, dass durch Streulicht die Primärproduktion der Vegetation nicht maßgeblich beeinträchtigt wird. Negative Auswirkungen durch die Überschirmung der Module auf die Vegetationsentwicklung sind aufgrund der eingehaltenen Mindestmodulhöhe von 0,8 m als gering einzustufen⁸.

Für die naturschutzfachliche Bilanzierung wird demnach mesophiles Grünland (16 Wertpunkte) als Ausgangswert herangezogen. Aufgrund der leicht reduzierten Lichtverfügbarkeit unter den Modulen wird für diese Bereiche ein abgesenkter Planwert von 6 angesetzt. Für die Flächen zwischen den Modulreihen ist hingegen von einer differenzierten Artenzusammensetzung sowie einer höheren Blühhäufigkeit auszugehen, sodass hierfür ein Planwert von 12 angesetzt wird⁹.

Insgesamt ergibt sich innerhalb des Geltungsbereiches ein **Planwert von 4.326.781 Wertpunkten**.

Bilanzierung / Ermittlung des Kompensationsbedarfs

Die Bilanzierung der mit dem vorliegenden Bebauungsplan verbundenen Eingriffe stellt sich damit wie folgt dar:

Tab. 3: Bilanzierung nach dem Bewertungsmodell Sachsen-Anhalt

	Biotopwerte in Wertpunkten	
	Bestand (Ausgangswert)	Planung (Zielwert)
Summe	2.797.297	4.326.781
Differenz zwischen Bestand und Planung	1.529.484	

Die Entwicklung von extensiven Grünlandflächen auf den derzeitigen Intensivackerflächen führt zu einer Aufwertung des Plangebiets.

Im Zuge der Gegenüberstellung von Biotop- und Planwert ergibt sich eine **positive Bilanz**. Auf Grund dessen sind keine weiteren Kompensationsmaßnahmen innerhalb oder außerhalb des Geltungsbereichs zu tätigen. Der Überschuss an Wertpunkten soll zu einem späteren Zeitpunkt an anderer Stelle im Sinne eines Ökokontos der Gemeinde angerechnet werden. In Hinblick auf den Artenschutz müssen zusätzlich zur Kompensation vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen erfolgen.

⁶ Peschel, R; Peschel, T (2025), „Artenvielfalt im Solarpark. Eine bundesweite Feldstudie“ Bundesverband Neue Energiewirtschaft e.V., Berlin

⁷ Hietel, E; Lenz, C; Schnaubekt, H.L (2021) „Untersuchungsbericht zum Forschungsprojekt „Wissenschaftliche Untersuchungen zur Entwicklung eines Modellkonzepts für naturverträgliche und biodiversitätsfreundliche Solarparks“, Hochschule Bingen

⁸ Herden, C; Rassmus, J; Gharadjedaghi, B (2009) „Naturschutzfachliche Bewertungsmethoden von Freiflächenphotovoltaikanlagen“, BfN, Bonn

⁹ Schlegel, J (2021) „Auswirkungen von Freiflächen-Photovoltaikanlagen auf Biodiversität und Umwelt“ ZHAW

4 Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung, zum Ausgleich und Ersatz nachteiliger Auswirkungen auf Natur und Landschaft

4.1 Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen

Im Sinne des Vermeidungsgebots werden Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen aufgeführt, die im Hinblick auf die Umsetzung des Bebauungsplans vorrangig zu berücksichtigen sind. Sie haben das Ziel, die Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft von vornherein zu vermeiden bzw. so gering wie möglich zu halten.

V 1 - Bodenschutzmaßnahmen (B1 – B3)

Mit Grund und Boden ist sparsam umzugehen (§ 1 Abs. 5 BauGB). Bei allen Planungen sind zur Sicherung des Schutzgutes Boden die Ziele und Grundsätze des Bodenschutzes zu berücksichtigen. Gemäß § 1 BBodSchG sollen bei Einwirkungen auf den Boden Beeinträchtigungen soweit wie möglich vermieden werden. Jeder, der auf den Boden einwirkt, hat dafür Sorge zu tragen, dass schädliche Bodenveränderungen nicht hervorgerufen werden (§ 4 Abs. 1 BBodSchG).

Im Umweltbericht, Tabelle 1, ist die gesamte Beschreibung der Maßnahmen nachzulesen.

- B 1 – Bauzeitlicher Bodenschutz
- B 2 – Vermeidung von Versiegelung & Zerstörung
- B 3 – Begrünung, Schutz und Pflege des Bodens

V 2 – Schutz von Gehölzen

Die Gehölze, für die es zur Realisierung der Planinhalte keiner Beseitigung bedarf und die auch im Rahmen der baulichen Umsetzung nicht gefällt werden müssen, sind während der Durchführung jeglicher Baumaßnahmen im Stamm- und Wurzelbereich unter Anwendung der einschlägigen fachlichen Vorschriften (DIN 18920, RAS-LP 4) zu schützen. Die Gehölze sind mit Einzelbaumschutz zu versehen.

Im Bereich von Gehölzen sind Baumaßnahmen so schnell wie möglich durchzuführen, um Schäden für das Wurzelsystem durch Frost, Austrocknung und Pilzinfektion einzuschränken. Kronentraufbereiche von zu erhaltenden Bäumen und sonstigen Gehölzen sind unbedingt frei von Baustelleneinrichtungen, Lagerflächen und Zufahrten zu halten. Sollten trotz der Schutzmaßnahmen Bäume beschädigt werden, sind entsprechende Pflegemaßnahmen durchzuführen. Nachkontrollen sind einzuplanen.

Im Zuge des Planvorhabens kommt es zu keiner planmäßigen Fällung von Gehölzen.

Nach Inkrafttreten des Bebauungsplans gilt die Baumschutzsatzung (Satzung zum Schutz des Baumbestandes der Gemeinde Elbe-Parey) in der aktuell gültigen Fassung (Stand 20.12.2013).

V 3 – Kontrolle auf das Vorkommen besonders und streng geschützter Arten

Um den Vorschriften des besonderen und allgemeinen Artenschutzes nach §§ 39 und 44 ff. BNatSchG zu entsprechen, sind mit Umsetzung konkreter Vorhaben Beeinträchtigungen auf besonders und streng geschützte Arten wie folgt zu vermeiden oder wesentlich zu vermindern:

Die relevanten faunistischen Arten(-gruppen) wurden im Rahmen des faunistischen Gutachtens¹⁰ für die Projektfläche erfasst und detailliert im ASFB diskutiert.

Der Artenbesatz einer Fläche kann sich jedoch in kurzer Zeit ändern.

Somit ist im Vorfeld der Baufeldfreimachung für das Baufeld eine Kontrolle, insbesondere wenn die Vorgaben der Bauzeitenregelung nicht eingehalten werden können, auf das Vorkommen von Tierarten durchzuführen. Die Kontrollen haben durch eine sachverständige Person zu erfolgen.

¹⁰ Dipl. Ing (FH) Heiko Menz (Oktober 2025): Freiflächen-Photovoltaikanlage Hohenseeden West; Einheitsgemeinde Elbe-Parey im LK Jerichower Land (Sachsen-Anhalt); Brutvogelkartierung und Erfassung weiterer Tierarten des Anhang IV der FFH-RL.

Zu überprüfen sind insbesondere:

- Gehölze auf Brut- und Lebensstätten (Nester, Höhlen) von Vögeln
- Habitatstrukturen (natürliche oder künstliche Verstecke; auch Überwinterungsplätze und Sonnenplätze), welche als Sommer- und Winterlebensräume der Zauneidechse dienen könnten
- potenzielle Lebensstätten auf Freiflächen (z. B. Kleinsäuger, Bodenbrüter)

Die Ergebnisse der Kontrollen sind vor Beginn jeglicher Arbeiten der zuständigen Naturschutzbehörde mitzuteilen. Im Fall möglicher, derzeit nicht vorhersehbarer Betroffenheit von Verbotstatbeständen sind gemeinsam mit der zuständigen Naturschutzbehörde weitere Vermeidungs- bzw. Ausgleichsmaßnahmen, wie z. B. die Umsiedlung von Tieren oder die Festlegung eingeschränkter Bauzeiten festzulegen.

V 4 – Bauzeitenregelung

Laut § 44 Abs. 1 BNatSchG ist es verboten, streng geschützte Arten und europäische Vogelarten während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderzeit erheblich zu stören oder ihre Fortpflanzungs- oder Ruhestätten zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören. In Bereichen mit besonderen faunistischen Lebensraumsansprüchen können baubedingte Beeinträchtigungen des Schutzgutes Fauna bereits unter Berücksichtigung der Vorschriften zum allgemeinen Artenschutz (§ 39 (1) BNatSchG) wesentlich vermindert werden. Hierzu sind bei der Durchführung von Baumaßnahmen Zeitbeschränkungen einzuhalten.

Allgemeine Vorschriften zur Baufeldfreimachung:

Die **Baufeldfreimachung** ist außerhalb der Brut- und Fortpflanzungszeit von Tierarten durchzuführen. Das bedeutet, dass mindestens folgende Zeitbeschränkungen gelten:

- Die Baufeldfreimachung (Rodung, Entkrautung, Erdarbeiten) erfolgt außerhalb der Vogelbrutzeit, also nicht in der Zeit vom 01.03 bis 30.09, um die Fortpflanzungsstätten von Feldlerche und anderen Bodenbrütern zu schützen, in diesem Zeitraum sind alle Jungvögel flügge, eine unbeabsichtigte Tötung ist nicht zu erwarten.
- Gehölzrückschnitte, Kroneneinkürzungen und Fällungen sind gemäß § 39 BNatSchG nicht in der Zeit vom 01.03. bis 30.09. durchzuführen. Sofern eine Befreiung gem. § 67 Abs. 1 BNatSchG von den Verboten des § 39 Abs. 5 BNatSchG vorliegt und im Vorfeld Kontrollen durchgeführt wurden (V 3) sind Eingriffe in Gehölze auch schon ab Mitte August möglich.

Gehölzrückschnitte und Fällungen sind im Rahmen der Baufeldfreimachung voraussichtlich nicht notwendig. Insofern ein Rückschnitt zur Herstellung von Lichtraumprofil dennoch erforderlich ist, ist dieser möglichst im Zeitraum vom 01.10. – 29.02. durchzuführen. Im verbleibenden Zeitfenster sind Gehölzrückschnitte, Kroneneinkürzungen und Fällungen gemäß § 39 BNatSchG nicht oder nur mit Ausnahme-genehmigung zulässig.

Nachtbauverbot:

Auf Grundlage der Stellungnahme des Landesamtes für Umweltschutz (LAU) vom 04.06.2025 gilt für den gesamten Vorhabensbereich ein Nachtbauverbot (22:00-06:00 Uhr) zum Schutz sensibler/ störungsrelevanter Arten, um Ausweichbewegungen oder sonstiges Verhalten das eine Gefährdung der Art nach sich ziehen kann, zu vermeiden.

Aus der Übersicht (Anlage 2) sind die zulässigen Bauzeiten und Zeitbeschränkungen ersichtlich.

Sollte es nicht vermeidbar sein, die Baufeldfreimachung und Bauzeit innerhalb eines zulässigen Zeitfensters durchzuführen, ist dies zu begründen und es ist eine Ausnahmegenehmigung nach § 45 Abs. 7 BNatSchG bei der zuständigen Naturschutzbehörde zu beantragen.

V 5 – Bodennahe Offenhaltung der Einzäunung

Zur Vermeidung des Lebensraumzugs bzw. der –Zerschneidung oder Einpferchung der Einzäunung des Betriebsgeländes ist die Zaunanlage so zu gestalten, dass die unteren bodennahen mind. 15 cm offengehalten werden und die Passierbarkeit für bodengebundene Kleintiere/ Kleinsäuger ermöglicht wird.

V 6 – Ökologische Baubegleitung

Aufgrund der Betroffenheit ökologisch bedeutsamer Bereiche und der damit verbundenen erhöhten fachlichen Anforderung an die Umsetzung der Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen wird bei dem geplanten Vorhaben der Einsatz einer ökologischen Baubegleitung während der gesamten Bau-
feldfreimachung und Bauzeit empfohlen.

Die Aufgaben der ökologischen Baubegleitung bestehen insbesondere in der

- Kontrolle der Einhaltung der Bauzeitenbeschränkungen,
- Koordination der Projektbeteiligten und der Abstimmung und Klärung naturschutzfachlicher Fragen mit der unteren Naturschutzbehörde
- Überwachung der Einhaltung der Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen unter der Maßgabe einer gezielten Eintaktung zur effektiven Gestaltung des Bauablaufs zur Vermeidung von Bauverzögerungen
- Überwachung der korrekten Ausführung der festgesetzten Maßnahmen der Eingriffs- / Ausgleichsbilanzierung innerhalb und außerhalb des Geltungsbereichs
- Überwachung und Erfolgskontrolle im Rahmen des Monitorings

Laut Stellungnahme des Landesamtes für Umweltschutz (LAU) zum Vorentwurf vom 04.06.2025 ist unter anderem darauf zu achten, dass die Lagerung von Baumaschinen, Baumaterial und Unterbringung/ Aufenthaltsorte für das Personal so zu gestalten ist, dass organische Abfälle/ Essensreste nicht zugänglich für Tiere sind, um Habituation i.S.v. Anlocken/Anfüttern nach BNatSchG §45a und b zu vermeiden.

4.2 Vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen

Neben den o.g. Vermeidungsmaßnahmen der Eingriffsregelung können auch vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen, sogenannte CEF Maßnahmen (continuous ecological functionality-measures) einbezogen werden. CEF-Maßnahmen sind artspezifische Maßnahmen, die unmittelbar am Bestand der betroffenen Arten ansetzen. Sie dienen der Sicherung der durchgängigen ökologischen Funktionalität betroffener Lebensstätten. Die CEF Maßnahmen müssen in direkter funktionaler Beziehung zum Eingriffsraum stehen und ohne zeitliche Lücke realisiert werden, d.h. dass sie zum Zeitpunkt des Eingriffs bereits wirksam sein müssen. Die Maßnahmen sind nachfolgend mit dem Kürzel A_{CEF} versehen.

4.2.1 Gemeinsame Rahmenbedingungen für Bodenbrüter der Agrarlandschaft (Feldlerche und Wachtel)

Betroffenheit der Feldlerche

Grundsätzlich bevorzugt die Feldlerche offene Agrarflächen, Wiesen oder auch Heiden. Die Art präferiert abwechslungsreiche Vegetation und lebt häufig in der Nähe von Bracheflächen. Bereits seit den 1980er Jahren ist ein signifikanter Bestandsrückgang zu verzeichnen. Mit der Intensivierung der Landwirtschaft, beispielsweise durch großflächige, dichte und hochgewachsene Monokulturen und den Verlust von Grün- und Randstreifen geht auch die Verschlechterung oder gar der Verlust des Lebensraums der Feldlerche einher. Die Feldlerche scharrt ihre Nestmulde unter Grasbüscheln oder Kräutern in den Boden. Dabei ist es von Nachteil, wenn die Nester in mit schnell-, hoch- und dichtwüchsigen Monokulturen bestellten Feldern angelegt werden, da dem Vogel mit der Zeit sowohl die Lokalisierung als auch die Landung am Nest erschwert wird. Die Auswirkungen der flächenhaften Überschirmung mit den PV-Modultischen sind damit durchaus vergleichbar.

Es wurden fünf Brutpaare in einem Pufferbereich von 100 Metern um den Geltungsbereich kartiert. Untersuchungen bestätigen, dass Solarparks eine hohe Attraktionswirkung auf Brutvogelarten des Offenlandes haben¹¹. Daher entsteht durch den geplanten Solarpark keine Störwirkung für diese fünf Brutpaare im Pufferbereich, diese werden folglich nicht beeinträchtigt und im Ausgleich nicht berücksichtigt.

Mit der Nutzungsaufgabe der Ackerflächen und der Errichtung der PV-Module gehen Reviere/ Revieranteile der Feldlerche verloren. Der Verlust dieser Reviere/ Revieranteile kann im Plangebiet nicht vollständig vermieden werden. Demnach muss die Beeinträchtigung der betroffenen Feldlerchenreviere ausgeglichen werden.

Betroffenheit der Wachtel

Die Wachtel bevorzugt als bodenbewohnende und bodenbrütende Art offene, heterogene Kulturlandschaften. Ursprünglich vor allem in extensiv genutztem Grünland sowie in Feuchtwiesen verbreitet, kommt sie heute auch auf Ackerflächen vor, die mit Getreide, Luzerne oder Klee bestellt sind, sowie auf Bracheflächen. Von der Art werden Mosaik aus Deckung bietender höherer krautiger Vegetation und offenen Bereichen bevorzugt.

Bedroht ist die Wachtel durch die Intensivierung der landwirtschaftlichen Nutzung, einschließlich des Anbaus weniger geeigneter Feldfrüchte, der verstärkten Düngung, des Einsatzes von Bioziden sowie zunehmend dichter Saatzeilen. Zudem führen die Vergrößerung von Ackerschlägen und der Verlust von Brachen und Saumstrukturen zu einer weiteren Verarmung der Lebensräume und damit zu einer Verschlechterung der Habitatqualität für die Art. Im Geltungsbereich wurden zwei Brutpaare der Wachtel auf den mit Solarpanelen überplanten Ackerflächen festgestellt.

Mit der Baufeldfreimachung im Zuge der Planumsetzung geht ein potenzieller Revier- und Niststättenverlust der betroffenen bodenbrütenden Feldlerche sowie der Wachtel einher. Der Schutz der Fortpflanzungsstätte der betroffenen Bodenbrüter erlischt zwar nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG nach Beendigung der jeweiligen Brutperiode, aber die geplante Maßnahme ist als vorgezogene Ausgleichsmaßnahme durchzuführen, da durch die Bebauung trotz Berücksichtigung der Brutperiode im Rahmen der Bauzeitenregelung (V 4) die potenziellen Brutreviere verloren gehen und im Bereich der Bebauung nicht mehr zur Verfügung stehen, jedoch die Fortpflanzung der Feldlerche und der Wachtel weiterhin möglich sein soll. Aufgrund der vergleichbaren Habitatansprüche der Offenlandarten Wachtel und Feldlerche ist

¹¹ Peschel, R.; Peschel T. (2022): Photovoltaik und Biodiversität – Integration statt Segregation! Solarparks und das Synergiepotenzial für Förderung und Erhalt biologischer Vielfalt.

die Maßnahme A_{CEF} 1 (Blühflächen / Blühstreifen mit angrenzender Ackerbrache) sowohl als Brut- als auch als Nahrungshabitat für beide Arten geeignet¹³. Die Maßnahme dient der Wahrung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität.

Zur Herstellung der Blühflächen/Blühstreifen als auch der Ackerbrachen wird auf Vorgaben des Landesamtes für Natur Umwelt und Klima Nordrhein-Westfalen¹², und das LfU Bayern (2023), „Maßnahmenfeststellung für die Feldlerche im Rahmen der speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung (saP)“¹³, verwiesen.

Abstandsempfehlungen¹³

Auch wenn sich diese Abstände in den faunistischen Kartierungen in der Praxis wie auch im vorliegenden Projekt nicht immer bestätigen, sollten hinsichtlich des Meideverhaltens der Arten zu Vertikal- und Gehölzstrukturen die Blühflächen und Ackerbrachen möglichst gemäß folgender Abstandsempfehlungen angelegt werden:

Anzustreben ist die möglichst direkte räumliche Nähe zu bestehenden Vorkommen, da hieraus die Attraktionswirkung der Maßnahme gesteigert wird und somit die Erfolgsaussichten der Maßnahme deutlich erhöht sind.

- Teilflächen sind in möglichst geringem Abstand zueinander innerhalb eines möglichst eng umgrenzten Raumes von ca. 3 ha Gesamtgröße umzusetzen.
- Offenes Gelände mit weitgehend freiem Horizont, d. h. wenige oder keine Gehölze oder anthropogene Strukturen (Ortsränder, Einzelgebäude, usw.);
- Hanglagen nur bei geringer Neigung bis 15 Grad übersichtlichem oberem Teil, keine engen Tallagen;
- Lage von streifenförmigen Maßnahmen nicht entlang von frequentierten (Feld-)Wegen und Straßen. Der Mindestabstand sollte 100 m nicht unterschreiten.

Abstand zu Vertikalstrukturen:

- bei Einzelbäumen, Feldhecken: Abstand > 50 m (Einzelbäume, Feldhecken),
- bei Baumreihen, Baumhecken, Feldgehölze: Abstand > 120 m
- bei geschlossener Gehölzkulisse: > 160 m
- Lage nicht unter Hochspannungsleitungen: die Feldlerche hält Mindestabstände von meist mehr als 100 m zu Hochspannungsfreileitungen ein.
- bei einer Masthöhe bis 40 m: Abstand > 50 m
- bei einer Masthöhe von 40 – 60 m: Abstand > 100 m
- bei einer Masthöhe > 60 m: Abstand > 150 m
- bei mehreren parallel geführten Hochspannungsleitungen, davon eine mit Masthöhe > 60 m: Abstand > 200 m

Monitoring:

Ein Brutvogel-Monitoring soll nachweisen, dass die Maßnahme durch die Bodenbrüter angenommen wird. Somit ist über die Dauer der ersten fünf Entwicklungsjahre der Maßnahme im 1., 3. und 5. Jahr eine Strukturkontrolle vorzunehmen, um die Erfüllung der Lebensraumfunktion zu gewährleisten, als auch Revierkartierungen zum Nachweis der stabilen erfolgreichen Reproduktion entsprechend der art-spezifischen Wertungsgrenzen gemäß Südbeck et al. (2005) durchzuführen. Dies ist mittels drei bis vier Begehungen zwischen Anfang April und Ende Juni umzusetzen.

Rechtliche Sicherung der Maßnahmen für Feldlerche und Wachtel

Die Flächensicherung der Blühflächen und Ackerbrachen außerhalb des Geltungsbereichs erfolgt durch vertragliche Vereinbarungen zwischen dem Vorhabenträger, dem Flächeneigentümer sowie dem Pächter / Bewirtschafter. Die dauerhafte Sicherung der Flächen ist nachzuweisen und spätestens vor dem Satzungsbeschluss über den Bebauungsplan vorzulegen.

Die artgerechte Pflege und Unterhaltung erfolgt durch den landwirtschaftlichen Bewirtschafter.

¹² LNUK NRW (2016) Geschützte Arten in Nordrhein-Westfalen-Feldlerche (*Alauda arvensis*) Artenschutzmaßnahmen.

<https://artenschutz.naturschutzinformationen.nrw.de/artenschutz/de/arten/gruppe/voegel/massn/103035> (Abgerufen 09.03.26)

¹³ Bayerisches Staatsministerium für Umwelt und Verbraucherschutz (2023): Maßnahmenfestlegung für die Feldlerche im Rahmen der speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung (saP)

4.2.2 A_{CEF} 1 – Blühflächen / Blühstreifen mit angrenzender Ackerbrache für die Feldlerche und die Wachtel

Habitat-Erhalt im Geltungsbereich und Ermittlung des externen Ausgleichsbedarfs

Im Plangebiet wurden 16 Brutpaare der Feldlerche (*Alauda arvensis*) nachgewiesen. Wie Plan 1 zu entnehmen ist, liegen zwei dieser Brutreviere im Plangebiet in intensiv bewirtschaftetem Ackerland (Flurstücke 21/2 und 89/21; Flur 6, Gemarkung Hohenseeden), das durch den Bebauungsplan unverändert bleibt. Dadurch bleiben diese beiden Feldlerchenreviere von der Planung unberührt.

Die Errichtung des Solarparks beeinträchtigt demnach 14 Feldlerchenbrutpaare und zwei Brutpaare der Wachtel, die auf externen Flächen ausgeglichen werden sollen. Dabei ist zu beachten, dass die Ausgleichsflächen aufgrund der Ortstreue der Feldlerche nicht weiter als 2 km von dem Eingriffsort entfernt liegen.

Zur Bilanzierung des quantitativen Ausgleichs für die Feldlerche wird von einem externen Flächenbedarf von 0,5 ha pro Brutpaar ausgegangen um eine Sicherung der ökologischen Funktion der Fortpflanzungsstätten zu gewährleisten¹³.

Blühflächen / Blühstreifen mit angrenzender Ackerbrache außerhalb des Geltungsbereichs (Quantifizierung)

Im Ergebnis sind außerhalb des Geltungsbereichs für **14 Brutpaare der Feldlerche und zwei Brutpaaren der Wachtel** bei dem o.g. Ansatz auf einer Fläche von **8 ha Blühflächen und Ackerbrachen** im Verhältnis von ca.1:1, im Umkreis von ca. 2 km um den Eingriffsort (siehe Abb. 1 und Abb. 2) entsprechend der arttypischen Ansprüche bis spätestens zum Beginn der auf die Baufeldvorbereitung / Planumsetzung folgenden Brutzeit – also dem 15. Mai – herzustellen bzw. aufzuwerten.

Vorgaben für die Etablierung der Blühflächen / Blühstreifen:

Die Einsaat der Blühflächen bzw. Blühstreifen sollte vorzugsweise im Herbst (Mitte August bis September) oder alternativ als Frühjahrsansaat (Februar bis April) erfolgen. Vor der Einsaat ist auf der Empfängerfläche ein geeignetes Saatbett herzustellen. Dies kann beispielsweise durch Vertikutieren, Fräsen oder einen partiellen Oberbodenabtrag erfolgen. Vorhandene Wurzelballen ruderaler Stauden (z. B. Kletten oder Brennesseln) sind zu entfernen. Ein vollständiger Ausgleich der Bodenverhältnisse ist nicht zwingend erforderlich, da unterschiedliche Expositionen und Mikroreliefs zur Ausbildung vielfältiger Kleinstandorte mit unterschiedlicher abiotischer Ausstattung beitragen können.¹⁴

Die Einsaat erfolgt mit einer mehrjährigen, standortgerechten Saatgutmischung regionaler Herkunft (Regionssaatgut). Aufgrund der sandigen und grundwasserbeeinflussten Standortverhältnisse wird eine Saatgutmischung für sandige, frische bis frisch-feuchte Standorte empfohlen (z. B. 3 - Blühhmischung Sachsen-Anhalt „Sand, frisch“, (mehrjährig)¹⁴). Für die Etablierung eines lückigen Bestandes und der Schaffung von Rohbodenstellen für bodenbrütende Vogelarten und Insekten wird die Saatgutmenge auf 50 – 70 % der regulären Ansaatstärke reduziert. Fehlstellen im Bestand bleiben bewusst erhalten, um die Lebensraumheterogenität zu fördern. Die Ausbringung hat mit einer Drillmaschine zu erfolgen. Eine flache Ausbringung des Saatgutes („aufrieseln“) und ein flächiges Anwalzen für einen optimalen Bodenschluss ist sicherzustellen.¹⁴

Während der gesamten Nutzungsdauer ist eine Mahd oder Bodenbearbeitung untersagt. Die Maßnahme wird mindestens für zwei Jahre auf derselben Fläche durchgeführt. Nach Ablauf dieses Zeitraums kann entweder eine Bodenbearbeitung mit anschließender Neueinsaat – vorzugsweise im zeitigen Frühjahr (Anfang Februar bis Ende Mai) – oder die Maßnahmenfläche wird auf eine andere Fläche verlagert. Im Falle eines Flächenwechsels verbleibt die bisherige Maßnahmenfläche bis zur Frühjahrsbestellung unberührt, um eine Winterdeckung für Vögel und Kleinsäuger zu gewährleisten.

Vorgaben für die Etablierung der Ackerbrachen:

Die Ackerbrachen sind durch Selbstbegrünung anzulegen. Für den Erhalt von Rohbodenstellen sind die Brachen je nach Vegetationsstruktur im mehrjährigen Rhythmus (alle 2–3 Jahre) im Herbst/ Winter umzubereiten, um den Pioniercharakter zu erhalten. Auf den Maßnahmenflächen sind Düngung, PSM-

¹⁴ Fenchel et. al. (2015): Hinweise zur erfolgreichen Anlage und Pflege mehrjähriger Blühstreifen und Blühflächen mit gebietseigenen Wildarten (mit Hinweisen zu einjährigen Blühstreifen und Blühflächen sowie Schonstreifen) Maßnahmen zur Erhöhung der Biodiversität in Sachsen-Anhalt, Ministerium für Landwirtschaft und Umwelt des Landes Sachsen-Anhalt

Einsatz sowie mechanische Unkrautbekämpfung nicht zulässig. Zudem sind eine Mahd oder Bodenbearbeitung sowie ein Walzen/ Striegeln im Frühjahr zu vermeiden.

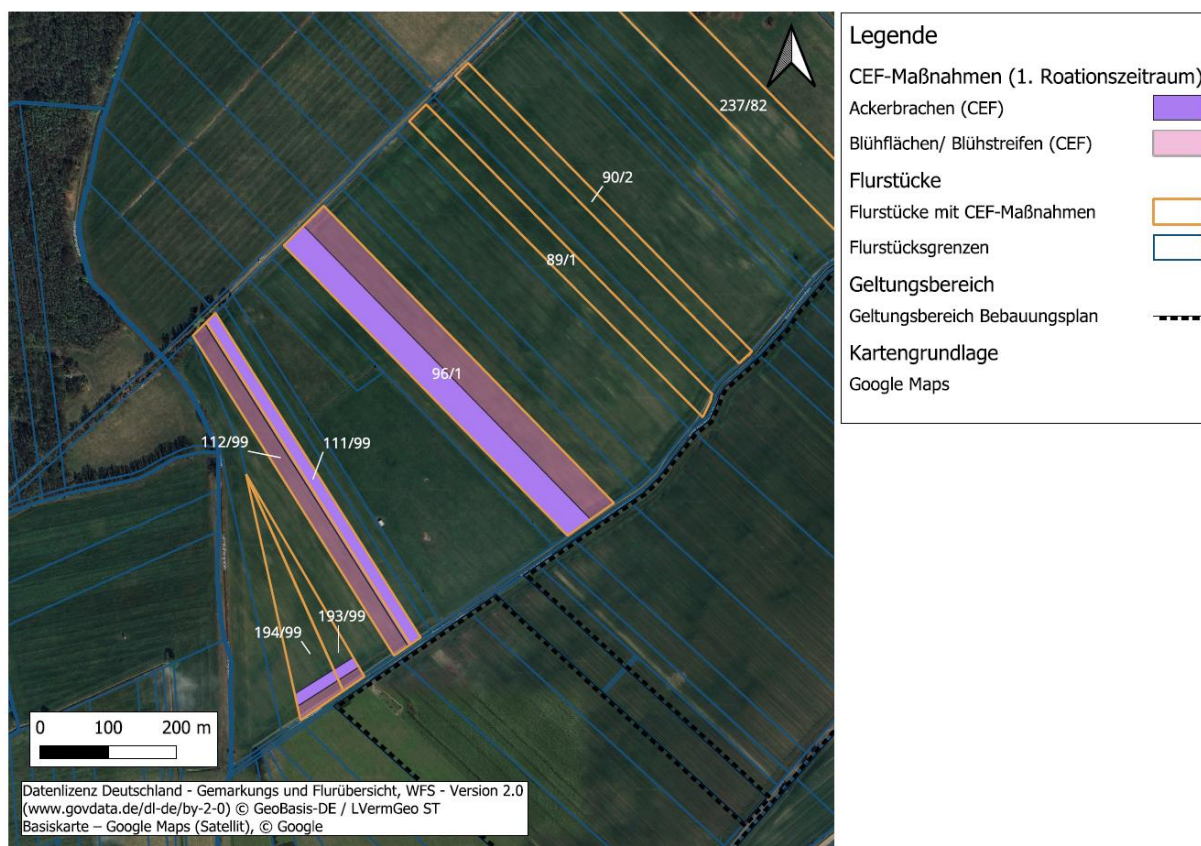
Eine Rotation der Maßnahmenflächen ist möglich, sie kann nach mindestens zwei Jahren, spätestens jedoch nach drei Jahren erfolgen. Bei einer streifigen Umsetzung der Maßnahme ist eine Länge von mindestens 100 m, und eine Breite von mindestens 10 m einzuhalten.

Zeitlicher Rahmen der externen Maßnahme

In verschiedenen Untersuchungen konnte gezeigt werden, dass Freiflächen-PVA von zahlreichen Vogelarten besiedelt werden und insbesondere typische Vogelarten der Agrarlandschaft von ihnen profitieren können, sofern innerhalb der Solarparks die Habitateignung entsprechend erhalten bleibt¹⁵. Von Freiflächen-PVA können somit potenziell auch positive Effekte auf bodenbrütende Arten ausgehen. Vor diesem Hintergrund wird folgende Regelung für die Umsetzung der externen CEF-Maßnahme getroffen:

Für die externe CEF-Maßnahme zugunsten der Feldlerche und der Wachtel wird zunächst ein zeitlicher Rahmen von fünf Jahren festgelegt. Während dieses Zeitraums ist im Geltungsbereich ein Brutvogel-Monitoring gemäß den Vorgaben von Kapitel 4.2.1 durchzuführen. Wird im Rahmen dieses Monitorings ein Besatz mit Brutpaaren der Feldlerche und der Wachtel in gleichem oder höherem Umfang als vor dem Eingriff nachgewiesen, kann die oben beschriebene externe CEF-Maßnahme vorzeitig beendet werden. Können entsprechende Nachweise nicht oder nur anteilig erbracht werden, ist die Maßnahme in entsprechendem Umfang und in Abstimmung mit der Unteren Naturschutzbehörde (UNB) fortzuführen.

Lage der Ausgleichsflächen:



Betroffene Flurstücke (gelb); Ackerbrachen (lila); Blühflächen (rosa) (Maßstab 1:10.000)

Abb. 1: Lage der betroffenen Flurstücke sowie der externen CEF-Maßnahmenflächen (Ackerbrachen und Blühflächen) für die Feldlerche und die Wachtel im 1. Rotationszeitraum (Jahr 1–2)

Die Abbildung 1 zeigt die vorgesehenen Flurstücke (Flst. 194/99, 193/99, 112/99, 111/99, 96/1; Flur 1, Gemarkung Hohenseeden) für die Umsetzung von Ackerbrachen und Blühflächen mit einer Gesamt-

¹⁵ Rosenthal et. al. (2024): Photovoltaik-Freiflächenanlagen Inanspruchnahme landwirtschaftlicher Flächen, Agri-PV und Potenziale für eine naturverträgliche Gestaltung; Bundesamt für Naturschutz

größe von ca. 8 ha. Aufgrund der vorgesehenen Rotation der Maßnahmen stellt die Abbildung ausschließlich den ersten Rotationszeitraum (Jahr 1-2) der CEF-Maßnahme für die Feldlerche und Wachtel dar. Der zweite Rotationszeitraum ist in der Abbildung 2 dargestellt.



Betroffene Flurstücke (gelb); Ackerbrachen (lila); Blühflächen (rosa) (Maßstab 1:10.000)

Abb. 2: Lage der betroffenen Flurstücke sowie der externen CEF-Maßnahmenflächen (Ackerbrachen und Blühflächen) für die Feldlerche und die Wachtel im 2. Rotationszeitraum (Jahr 3–5)

Die Abbildung 2 zeigt die vorgesehenen Flurstücke (Flst. 89/1, 90/2, 237/82; Flur 1 und Flst. 10079; Flur 4, Gemarkung Hohenseeden) für die Umsetzung der Ackerbrachen und Blühflächen mit einer Gesamtgröße von ca. 8 ha. Entsprechend der vorgesehenen Rotation stellt die Abbildung den zweiten Rotationszeitraum (Jahr 3 – 5) für die CEF-Maßnahme dar.

4.3 Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen

Im Rahmen der Eingriffs-/ Ausgleichsbilanzierung erfolgt die biotopbezogene Ermittlung des Kompensationsbedarfs. Grundsätzlich ist vorgesehen, Kompensationsmaßnahmen multifunktional auszugestalten und im Verbund mit vorhandenen Biotopstrukturen umzusetzen, um die Funktionalität der einzelnen Biotope zu erhöhen und die Vernetzung von Lebensräumen zu fördern.

Ausgleichsmaßnahmen (Kürzel A) dienen der Wiederherstellung der Funktionen von Naturhaushalt und Landschaftsbild, sodass keine erheblichen nachhaltigen Beeinträchtigungen verbleiben. Dabei wird sowohl ein flächenhafter als auch ein funktionaler Ausgleich angestrebt, der in der Regel im räumlichen Zusammenhang mit dem Eingriff erfolgt. Ersatzmaßnahmen (Kürzel E) kommen zur Anwendung, wenn eine vollständige Wiederherstellung der betroffenen Funktionen nicht möglich ist und die Kompensation an anderer Stelle des Naturraums erfolgt.

Im vorliegenden Fall ist ein externer Ausgleich nicht erforderlich, da die durch das Vorhaben verursachten Eingriffe vollständig innerhalb des Geltungsbereichs kompensiert werden können. Die Kompensation erfolgt durch eine Gestaltungsmaßnahme mit Ausgleichsfunktion (siehe. Kap. 4.4)

Durch die Entwicklung und dauerhafte Nutzung von extensivem Grünland innerhalb der Sondergebiete (G/A 1) sowie eine angepasste, naturschutzfachlich ausgerichtete Pflege wird eine nachhaltige ökologische Aufwertung erzielt. Dies führt zu einer Verbesserung der Habitatfunktionen, insbesondere für bodenbrütende Vogelarten sowie weitere Arten des Offenlandes.

Die Maßnahme übernimmt damit die Funktion einer Ausgleichsmaßnahme im Sinne der Eingriffsregelung. Die Kompensation erfolgt vollständig innerhalb des Plangebiets, sodass kein zusätzlicher Bedarf an anderen Ausgleichs- oder Ersatzfunktionen besteht.

4.4 Gestaltungsmaßnahmen

G / A 1 Extensives Grünland

Innerhalb der Sondergebiete I und II sind die Flächen unter und zwischen den Modulen als extensive Grünflächen zu entwickeln. Hierzu ist ein extensives Nutzungs- bzw. Pflegeregime mit dem Ausschluss von Herbiziden, Pflanzenschutzmitteln und mineralischer Düngung umzusetzen. Ziel ist die Entwicklung eines extensiv genutzten, arten- und blütenreichen Grünlands.

Die Maßnahme dient neben der landschaftsökologischen Gestaltung der Sondergebiete zugleich der naturschutzfachlichen Kompensation von Eingriffen in Natur und Landschaft innerhalb des Plangebiets. Die Entwicklung des extensiven Grünlands übernimmt somit eine Ausgleichsfunktion im Sinne der Eingriffsregelung.

Nach Abschluss der Bauarbeiten erfolgt auf den nicht überbauten Teilflächen die Einsaat einer zertifizierten, artenreichen Wildpflanzenmischung regionaler Herkunft aus dem Produktionsraum „Nordostdeutsches Tiefland“. Es ist gebietsheimisches Saatgut zu verwenden (z. B. Bezug über den Verband deutscher Wildsamens- und Wildpflanzenproduzenten e. V. oder vergleichbare regionale Anbieter). Die Zusammensetzung der Saatgutmischung orientiert sich an den standörtlichen Gegebenheiten sowie an der Verfügbarkeit geeigneter Arten aus dem definierten Ursprungsgebiet. Die Einsaat erfolgt mit einer artenreichen Saatgutmischung, die sich an der in Tabelle 4 dargestellten Artenzusammensetzung orientiert.

Sofern einzelne Arten nachweislich nicht in ausreichender Menge aus dem Produktionsraum „Nordostdeutsches Tiefland“ verfügbar sind, kann nach fachlicher Prüfung auf geeignetes Saatgut aus benachbarten Ursprungsgebieten zurückgegriffen werden. Dies erfolgt ausschließlich in Abstimmung mit der zuständigen Unteren Naturschutzbehörde (UNB).

Ergänzend kann an geeigneten Standorten eine Mahdgutübertragung von artenreichen Beständen aus der Umgebung erfolgen.

Die durch die Maßnahme erzielte ökologische Aufwertung wird im Rahmen der Eingriffs-/Ausgleichsbilanzierung berücksichtigt und trägt zur Kompensation der durch die Planung verursachten Eingriffe bei. Der Zielzustand wird voraussichtlich innerhalb von 5–10 Jahren erreicht.

Tab. 4: Artzusammensetzung der geplanten Saatgutmischung

Nr.	Botanischer Name	Deutscher Name	Anteil (%)
Kräuter			
1	<i>Achillea millefolium</i>	Gewöhnliche Wiesenschafgarbe	2,1
2	<i>Agrimonia eupatoria</i>	Kleiner Odermennig	8,35
3	<i>Barbarea vulgaris</i>	Echtes Barbarakraut	0,56
4	<i>Betonica officinalis</i>	Heilziest	0,77
5	<i>Campanula rotundifolia</i>	Rundblättrige Glockenblume	0,63
6	<i>Centaurea jacea</i> agg.	Wiesen-Flockenblume	1,47
7	<i>Clinopodium vulgare</i>	Gewöhnlicher Wirbeldost	0,28
8	<i>Crepis biennis</i>	Wiesen-Pippau	0,63
9	<i>Galium album</i>	Weißes Labkraut	0,21
10	<i>Geum rivale</i>	Bach-Nelkenwurz	0,25
11	<i>Hypericum perforatum</i>	Echtes Johanniskraut	0,35
12	<i>Knautia arvensis</i>	Acker-Witwenblume	1,64
13	<i>Leucanthemum vulgare</i> agg.	Wiesen-Margerite	2,8
14	<i>Linaria vulgaris</i>	Gewöhnliches Leinkraut	0,16
15	<i>Lotus corniculatus</i>	Hornschotenklee	0,84
16	<i>Lychnis flos-cuculi</i>	Kuckucks-Lichtnelke	1,05
17	<i>Plantago lanceolata</i>	Spitzwegerich	1,12
18	<i>Prunella vulgaris</i>	Gewöhnliche Braunelle	1,22
19	<i>Ranunculus acris</i>	Scharfer Hahnenfuß	1,12
20	<i>Scorzonerooides autumnalis</i>	Herbst-Löwenzahn	0,16
21	<i>Silene vulgaris</i>	Gewöhnliches Leimkraut	0,52
22	<i>Trifolium pratense</i>	Rotklee	0,63
23	<i>Veronica chamaedrys</i>	Gamander-Ehrenpreis	0,17
Zwischensumme Kräuter:			27,03
Gräser			
24	<i>Agrostis capillaris</i>	Rotes Straußgras	0,88
25	<i>Anthoxanthum odoratum</i>	Gewöhnliches Ruchgras	6,3
26	<i>Arrhenatherum elatius</i>	Glattthafer	18,85
27	<i>Bromus hordeaceus</i> s.str.	Weiche Trespel	9,77
28	<i>Dactylis glomerata</i> ssp. <i>glomerata</i>	Gewöhnliches Knäuelgras	7
29	<i>Festuca rubra</i> agg.	Horst-Rotschwengel	13,95
30	<i>Festuca brevipila</i>	Raublättriger Schwengel	14,65
31	<i>Poa angustifolia</i>	Schmalblättriges Rispengras	1,57
Zwischensumme Gräser:			72,97
Summe:			100

Durchführung der Ansaat:

- Bodenbearbeitung: Vor der Einsaat (August bis September) ist ein feinkrümeliges, gut rückverfestigtes Saatbett herzustellen, um optimale Bedingungen für die Keimung zu gewährleisten.
- Einsaat: Das Saatgut wird gleichmäßig ausgebracht und anschließend angewalzt, um einen optimalen Bodenschluss zu erreichen.

Pflege:

Im Ansaatjahr ist bei Bedarf in der frühen Entwicklungsphase ein Schröpfschnitt zur Reduzierung der Konkurrenzvegetation durchzuführen.

Das Grünland sollte zweimal im Jahr auf einer Höhe von ca. 15 cm gemäht werden. Um eine Abmagerung des Standortes zu initiieren, ist das Schnittgut in jedem Fall nach der Mahd abzuräumen. Dies ist im Rahmen der konkreten Planung besonders herauszustellen, da es sich bei dem Standort gegenwärtig um eine konventionelle Ackerfläche handelt.

Vor der ersten Mahd erfolgt eine visuelle Kontrolle der Flächen auf Hinweise bodenbrütender Vogelarten. Der erste Schnitt ist zum Schutz möglicher Bodenbrüter frühestens ab dem 15. Juli unter Berücksichtigung der Brut- und Aufzuchtzeiten bodenbrütender Vogelarten durchzuführen. Ein zweiter Schnitt ist ab Ende September zu verrichten.

Die Mahden innerhalb des Geltungsbereichs erfolgen zeitlich gestaffelt. Zwischen den Mahdterminen der Sondergebiete I und II sollte jeweils ein Abstand von ca. 2 Wochen liegen, um eine abschnittsweise Mahd sicherzustellen und potentielle Beeinträchtigungen von bodenbrütenden Vögeln im Geltungsbereich zu minimieren.

Durch das abschnittsweise Mähen wird sichergestellt, dass stets ungemähte Teilflächen als Rückzugsräume erhalten bleiben, sodass Bodenbrüter und ihre Gelege vor vollständiger Zerstörung geschützt werden. Gleichzeitig wird die Lebensraumqualität durch die dauerhafte Bereitstellung von Deckung und Nahrungsquellen erhöht.

Sollte ein massiger Bewuchs schnellwüchsiger Unkräuter erfolgen, ist eine frühere Mahd ausnahmsweise und in Abstimmung mit der unteren Naturschutzbehörde zulässig.

Monitoring:

Zur Bewertung der ökologischen Wirksamkeit der Maßnahme und zur Ableitung ggf. erforderlicher adaptiver Pflege- und Entwicklungsmaßnahmen (z. B. ergänzende Ansaaten, Anpassung des Mahdregimes) wird ein floristisches Monitoring des extensiven Grünlands durchgeführt.

Die Erfassung erfolgt auf ausgewählten, repräsentativen Referenzflächen innerhalb der Sondergebiete, nicht flächendeckend. Hierzu sind im 1., 3., 5. und 10. Jahr nach Fertigstellung der Vegetationsflächen Vegetationsaufnahmen nach anerkannten fachlichen Standards vorzunehmen. Die Kartierungen sind durch fachlich qualifizierte Personen (z. B. Biologen/Landschaftsökologen mit nachgewiesener Erfahrung in der Vegetationskunde) durchzuführen.

Die Monitoringberichte sind der zuständigen Unteren Naturschutzbehörde (UNB) vorzulegen. Sollten die Monitoring-Ergebnisse Abweichungen vom angestrebten Zielzustand erkennen lassen, sind geeignete Nachsteuerungsmaßnahmen umzusetzen.

Das Umweltbundesamt äußert sich zum Potenzial von Photovoltaikanlagen:

„Die Umwidmung von intensiv genutzten Ackerflächen in Grünland kann aus naturschutzfachlicher Sicht einen Gewinn für den Naturhaushalt und die Biodiversität zur Folge haben“¹⁶.

Es wird weiter ausgeführt, [j]e nach Ausgangssituation vor Bau der Anlage können die Flächen im Anlagebereich derart gestaltet werden, dass sie Funktion für den Naturhaushalt weiterhin übernehmen können [und] ggf. sogar positive Auswirkungen im Vergleich zum Ausgangszustand konstatiert werden können. In diesem Zusammenhang sind vor allem Vorteile für die Biodiversität in intensiv genutzten Agrarlandschaften zu nennen“¹⁷.

Durch die Maßnahme G / A 1 wird angestrebt, sowohl die florale als auch die faunistische Biodiversität auf den ausgewiesenen Flächen gegenüber dem Ausgangszustand zu verbessern. Die Erhöhung des Blühangebots sowie die Förderung einer struktureicheren Biotopausprägung tragen zur Aufwertung verschiedener Lebensraumfunktionen bei, unter anderem für Wirbellose, kleinere bodengebundene Säugetiere sowie die Avifauna. Damit leistet die geplante extensive Grünlandnutzung auf einer ehemals intensiv bewirtschafteten Ackerfläche einen Beitrag zur Ausschöpfung des naturschutzfachlichen Potenzials, das Freiflächen-Photovoltaikanlagen bieten können.

Gleichzeitig übernimmt die Maßnahme eine interne Ausgleichsfunktion innerhalb der Sondergebiete und trägt zur naturschutzfachlichen Kompensation der mit der Planung verbundenen Eingriffe bei.

¹⁶ Umweltbundesamt (2022): Umweltverträgliche Standortsteuerung von Solar-Freiflächenanlagen. Handlungsempfehlungen für die Regional- und Kommunalplanung, S. 40.

¹⁷ Umweltbundesamt (2022): Umweltverträgliche Standortsteuerung von Solar-Freiflächenanlagen. Handlungsempfehlungen für die Regional- und Kommunalplanung, S. 55.

4.5 Maßnahmen und Flächensicherung

4.5.1 Maßnahmenübersicht

In der nachfolgenden Tabelle sind die zu ergreifenden Maßnahmen, unter Angabe von Art und Umfang, zusammengestellt.

Tab. 5: Übersicht zu den Maßnahmen

Maßnahmen der EAB		Begünstigtes Schutzgut	Umfang
Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen			
V 1	Bodenschutzmaßnahmen (B 1 – B 2)	B	n. q.
V 2	Schutz von Gehölzen	F, K, L	Bäume im und angrenzend an das Plangebiet, welche keiner Beseitigung bedürfen
V 3	Kontrolle auf das Vorkommen besonders und streng geschützter Arten	F	Im Vorfeld der Baufeldfreimachung u. Gehölzfällungen
V 4	Bauzeitenregelung (unter Berücksichtigung der Ergebnisse von V 3)	F	Baufeldfreimachung: 01.10. – 29.02. (im Ergebnis V 3 ggf. abweichender Zeitraum unter Berücksichtigung art-spezifischer Schutzzeiten)
V 5	Bodennahe Offenhaltung der Einzäunung	F	Einfriedung der Sondergebietsflächen
V 6	Ökologische Baubegleitung	F	Gesamte Baufeldfreimachung und Bauzeit
Vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen			
ACEF 1	Blühflächen / Blühstreifen mit angrenzender Ackerbrache für die Feldlerche und die Wachtel	F	8 ha außerhalb des Geltungsbereichs
Gestaltungsmaßnahmen			
G / A 1	Extensives Grünland	B, F, K, L	Im Bereich der Sondergebiete

B - Boden / Fläche
W - Wasser

L - Landschaftsbild / Erholung
F - Arten und Biotope (Flora / Fauna)

K - Klima / Luft
n. q. - nicht quantifizierbar

4.5.2 Flächensicherung

Im Plangebiet erfolgt die planungsrechtliche Sicherung der vorgesehenen Flächen über die Festsetzungen des Bebauungsplans. Dadurch werden die erforderlichen Nutzungen und Flächenbindungen verbindlich geregelt und langfristig gesichert.

Außerhalb des Plangebiets erfolgt die Sicherung der benötigten Flächen über privatrechtliche Vereinbarungen. Hierzu zählen insbesondere entsprechende Verträge sowie die Eintragung von Dienstbarkeiten, durch die die erforderlichen Nutzungen und Zugriffsrechte dauerhaft gewährleistet werden, in das Grundbuch.

4.6 Zusammenfassung

Der Vollzug der Inhalte des Bebauungsplans „Freiflächen-Photovoltaikanlage Hohenseeden West“ ist mit Eingriffen in Natur und Landschaft verbunden.

Mit den vorgeschlagenen Maßnahmen zur Vermeidung / Minderung werden die Anforderungen des Vermeidungsgebotes erfüllt. Bei Bauarbeiten sind die ausführenden Firmen nachweislich über die festgelegten Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen rechtzeitig in Kenntnis zu setzen.

Die Gegenüberstellung von Eingriff und Kompensation ist in der Anlage 1 dargestellt. In der Eingriffs-/Ausgleichsbilanzierung wurde innerhalb des Plangebiets ein Kompensationsüberschuss in Höhe von 1.529.484 Wertpunkten ermittelt, d.h. es müssen keine weiteren Ausgleichs- / Ersatzmaßnahmen erbracht werden. Diese werden dem gemeindlichen Ökokonto zugeschrieben.

Aus artenschutzrechtlicher Sicht ergibt sich jedoch mit der Ausführung des Planvorhabens eine Betroffenheit der lokalen Bodenbrüterpopulation. Aus diesem Grund sollen im Umkreis des Geltungsbereichs Blühflächen und Ackerbrachen als Produktionsintegrierte Kompensationsmaßnahme in geeigneten Ackerkulturen angelegt werden. Zudem wurde eine Offenhaltung zwischen den Sondergebieten I und II mit potentieller Verbund- bzw. Korridorfunktion festgesetzt.

Mit der Umsetzung der festgelegten Kompensationsmaßnahmen können die mit der Umsetzung der Planinhalte des Bebauungsplans zu erwartenden nicht vermeidbaren Eingriffe in Natur und Landschaft vollständig ausgeglichen werden. Es verbleiben keine unvermeidbaren, erheblichen Beeinträchtigungen der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts.

Bewertung und Bilanzierung von Eingriffen

Rechtsgrundlage: Richtlinie über die Bewertung und Bilanzierung von Eingriffen im Land Sachsen-Anhalt (Bewertungsmodell Sachsen-Anhalt)
 gem. RdErl. des MLU, MBV, MI und MW vom 16.11.2004, zuletzt geändert durch RdErl. des MLU vom 12.03.2009

Biototyp Bewertungsmodell		Biotopwert / Planwert	Flächenanteil (m²)		Wertpunkte	
Code ¹⁾	Bezeichnung		vor Eingriff	nach Eingriff	vor Eingriff	nach Eingriff
Bestand - vorhandene Biotope im Geltungsbereich						
AIY	Sonstiger intensiv genutzter Acker	5	461.078		2.305.389	
FGK	Graben mit artenarmer Vegetation	10	586		5.861	
GIA	Intensivgrünland	10	28.341		283.409	
HEC	Baumgruppe aus überwiegend heimischen Arten	20	184		3.678	
HEY	Sonstiger Einzelstrauch	9	43		387	
HGA	Feldgehölz aus überwiegend heimischen Arten	22	8		176	
HHB	Strauch-Baum-Hecke aus überwiegend heimischen Arten	20	2.488		49.758	
NLA	Landröhricht	23	2.228		51.247	
URA	Ruderalflur gebildet aus ausdauernden Arten	14	5.492		76.884	
VWA	unbefestigter Weg	6	3.418		20.508	
Gesamtsumme Bestand			503.865		2.797.297	

Biototyp Bewertungsmodell		Biotopwert / Planwert	Flächenanteil (m²)		Wertpunkte	
Code ¹⁾	Bezeichnung		vor Eingriff	nach Eingriff	vor Eingriff	nach Eingriff
Planung - Biotope im Geltungsbereich nach Umsetzung des Bebauungsplans						
SO I Sondergebiet Zweckbestimmung 'Photovoltaik' (GRZ = 0,6)		Anteil in %		SO in m²		330.734
BIY	Versiegelung durch Verankerung und Befestigung	5	0		16.537	0
VWB	Befestigter Weg (mit wassergebundener Decke)	5	3		16.537	49.610
GMA	mesophiles Grünland, von Modulen überschirmt (50%)	40	6	³⁾	132.293	793.761
GMA	mesophiles Grünland, zwischen den Solarpanelen, nicht beschattet (Draufsicht) (40%)	50	12	³⁾	165.367	1.984.402
Zwischensumme Bauflächen (100%)					330.734	2.827.773
SO II Sondergebiet Zweckbestimmung 'Photovoltaik' (GRZ = 0,6)		Anteil in %		SO in m²		145.282
BIY	Versiegelung durch Verankerung und Befestigung	5	0		7.264	0
VWB	Befestigter Weg (mit wassergebundener Decke)	5	3		7.264	21.792
GMA	mesophiles Grünland, von Modulen überschirmt (50%)	50	6	³⁾	72.641	435.846
GMA	mesophiles Grünland, zwischen den Solarpanelen, nicht beschattet (Draufsicht) (40%)	40	12	³⁾	58.113	697.353
Zwischensumme Bauflächen (100%)					145.282	1.154.991
Gesamtsumme Bauflächen (100%)					476.016	3.982.764
Grünflächen				Grünflächen in m²		
HGA	Feldgehölz aus überwiegend heimischen Arten		22	²⁾	8	176
HHB	Strauch-Baum-Hecke		20	²⁾	2.488	49.758
NLA	Landröhricht		23	²⁾	2.228	51.247
HEY	Sonstiger Einzelstrauch		9	²⁾	24	220
HEC	Baumgruppe aus überwiegend heimischen Arten		20	²⁾	184	3.680
URA	Ruderalflur gebildet aus ausdauernden Arten		13		16.586	215.618
Zwischensumme Grünflächen					21.518	320.698
Wasserflächen						
FGK	Graben mit artenarmer Vegetation		10	²⁾	586	5.861
Zwischensumme Wasserflächen					586	5.861
Verkehrsflächen						
VWB	befestigter Weg (wassergebundene Decke, Spurbahnen)		3		5.671	17.013
VWA	unbefestigter Weg "Wirtschaftsweg"		6		74	444
Zwischensumme Verkehrsflächen					5.745	17.457
Gesamtsumme Planung					503.865	4.326.781
Bilanz						
				Flächenanteil (m²)		Biotopwert (Summe)
				vor Eingriff	nach Eingriff	vor Eingriff
				503.865	503.865	2.797.297
Summe						4.326.781
Differenz zw. Biotop- und Planwert:						1.529.484

positiver Wert = Kompensationsüberschuss

negativer Wert = Kompensationsbedarf

¹⁾ Codierung gem. Bewertungsmodell Sachsen-Anhalt

²⁾ Bestandswert = Planwert, da keine Veränderung durch den Vollzug des Bebauungsplans

³⁾ Berechnung anhand der geplanten Solarmodule

	1. Jahr												2. Jahr												Monitoring				
Bauausführung	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
Baurecht (B-Plan)	■																												
Baumaßnahme																													
Baufeldfreimachung und Gehölzrückschnitt		■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■													
Vermeidungsmaßnahmen	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
V 2 - Schutz von Gehölzen		■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■											
V 3 - Kontrolle auf das Vorkommen [...] geschützter Arten		■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■											
V 4 - Bauzeitenregelung (zulässige Bauzeit ohne Ausnahmegenehmigung)		■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■											
V 6 - Ökologische Baubegleitung		■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■											
Vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
Vögel																													
A _{CEF} 1 - Blühflächen / Blühstreifen mit angrenzender Ackerbrache für die Feldlerche und die Wachtel	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■													1., 3. und 5. Entwicklungsjahr
Ausgleichsmaßnahmen	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
Pflanzmaßnahmen																													
G/A 1 - Extensives Grünland							■	■	■	M	■	■	E	■	■	■	■	■	■	■	■	M	■	■	E	■	■	■	1., 3., 5. und 10. Entwicklungsjahr

Mahdtermine: A = Anfang des Monats M = Mitte des Monats E = Ende des Monats