

Gemeinde Elbe-Parey

Bebauungsplan „Solarpark-Bergzow-Ost“

Landkreis Jerichower Land

Land Sachsen-Anhalt

Eingriffs- / Ausgleichsbilanzierung

Entwurf

Juli 2025

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 |
| 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 |
| 2.1.2 | Fauna | 6 |
| 3 | BEWERTUNG UND BILANZIERUNG DER EINGRIFFE | 8 |
| 3.1 | Methodische Vorgehensweise | 8 |
| 3.2 | Bezug zum Bebauungsplan | 9 |
| 4 | MAßNAHMEN ZUR VERMEIDUNG, VERRINGERUNG, ZUM AUSGLEICH UND ERSATZ NACHTEILIGER AUSWIRKUNGEN AUF NATUR UND LANDSCHAFT | 10 |
| 4.1 | Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen | 10 |
| 4.2 | Vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen | 12 |
| 4.2.1 | Betroffenheit der Feldlerche | 12 |
| 4.2.2 | Ermittlung Größe der Ausgleichsfläche | 12 |
| 4.2.3 | Pflege der Ausgleichsflächen | 14 |
| 4.2.4 | Monitoring | 14 |
| 4.3 | Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen | 15 |
| 4.4 | Gestaltungsmaßnahmen | 17 |
| 4.5 | Maßnahmen und Flächensicherung | 18 |
| 4.5.1 | Maßnahmenübersicht | 18 |
| 4.6 | Zusammenfassung | 19 |

TABELLENVERZEICHNIS

| | |
|--|----|
| Tab. 1: Biotop- und Nutzungstypen | 4 |
| Tab. 2: Vorkommen wertgebender Brutvögel gemäß der faunistischen Untersuchung..... | 7 |
| Tab. 3: Bilanzierung nach dem gültigen Bewertungsmodell Sachsen-Anhalt | 9 |
| Tab. 4: Pflanzliste 1 zu A 1: gebietsheimische und standortgerechte Laubbaumheister | 15 |
| Tab. 5: Pflanzliste 2 zu A 1: gebietsheimische und standortgerechte Heckenpflanzen und Strauchgehölze | 15 |
| Tab. 6: Übersicht zu den Maßnahmen | 18 |

ABBILDUNGSVERZEICHNIS

| | |
|---|---|
| Abb. 1: Darstellung eines Lerchenfensters in einer Modulreihe | Fehler! Textmarke nicht definiert. |
| Abb. 2: Prinzipdarstellung für die Anlage eines Steinhaufens | 16 |

ANLAGEN

| | |
|----------|--|
| Anlage 1 | Bewertung und Bilanzierung von Eingriffen |
| Anlage 2 | Lage der Ausgleichsfläche für die Feldlerche |

PLÄNE

| | |
|--------|----------------------------------|
| Plan 1 | Biotop- und Nutzungstypen (2024) |
|--------|----------------------------------|

1 Einleitung

1.1 Veranlassung

Die Gemeinde Elbe-Parey beabsichtigt zur Ausweisung einer Sondergebietsfläche für Freiflächen-Photovoltaikanlagen (PVA) die Aufstellung des Bebauungsplans „Solarpark-Bergzow-Ost“.

Der Geltungsbereich von ca. 51 ha befindet sich östlich der Gemeinde Bergzow. Im Norden verläuft die Kreisstraße K1205, sowie der Elbe-Havel-Kanal und im Süden die Bahntrasse, welche von Burg (bei Magdeburg) nach Genthin verläuft.

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 Landespflege ausgeglichen oder ersetzt werden, soweit es zur Verwirklichung der Ziele des Naturschutzes und der Landespflege 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 3 des Gesetzes vom 20.12.2023 (BGBl. 2023 I Nr. 394) m.W.v. 01.01.2024.
- Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege – Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) vom 29.07.2009 (BGBl. I S. 2542), zul. geänd. durch Art. 48 G. v. 23.10.2024 (BGBl. 2024 I Nr. 323) m.W.v. 01.01.2025
- Naturschutzgesetz des Landes Sachsen-Anhalt (NatSchG LSA) vom 10.12.2010 (GVBl. LSA Nr. 27/2010 S. 569), zuletzt geändert durch Art. 1 des Gesetzes vom 28.10.2019 (GVBl. LSA S. 346).

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:

- Stadt und Land Planungsgesellschaft mbH: Solarpark Bergzow. Landkreis Jerichower Land. Kartierbericht 2023. November 2023.

Sonstige Vorgaben:

- Flächennutzungsplan der Gemeinde Elbe-Parey (1999)
- Satzung zum Schutz des Baumbestandes der Gemeinde Elbe-Parey v. 28.05.2019 (Amtsblatt für den Landkreis Jerichower Land, 13. Jahrgang Nr. 14 v. 06.06.2019) m.W.v. 07.06.2019.

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 Umweltberichtes 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 einer Biotop- und Nutzungstypenkartierung im Sommer 2023 und 2024 erfasst.

Die Erfassung der Biotop- und Nutzungstypen erfolgte unter Anwendung der für das Land Sachsen-Anhalt aktuell gültigen Biototypenliste 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, M 1 : 1.000). Nachfolgende Tabelle enthält eine Auflistung aller im Geltungsbereich erfassten Biotope, Aussagen zum Schutzstatus sowie die Angabe des Biotopwertes gemäß Bewertungsmodell¹.

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 Biototypen Sachsen-Anhalts |
| 0 | Vernichtet |
| 1 | Von vollständiger Vernichtung bedroht |
| 2 | Stark gefährdet |
| 3 | gefährdet |
| - | Derzeit keine Gefährdung erkennbar |

| Code | Bezeichnung des Biototyps | Schutzstatus | Gefährdung | Biotopwert |
|--|---|--------------|------------|------------|
| Pionierwald /natürlicher Vorwald | | | | |
| Mischbestand | | | | |
| XQV | Mischbestand Laubholz, nur heimische Baumarten | - | - | 23 |
| Nördlich der nördlichen Geltungsbereichsgrenze und damit außerhalb des Plangebiets wächst ein Mischbestand an Laubholz. Die Eiche (<i>Quercus spec.</i>) ist in diesem Biotop deutlich bildgebend. Punktuell ist der Laubbaumbestand mit Birken (<i>Betula spec.</i>) durchsetzt. Der Bestand weist durch das Fehlen einer Strauchsicht eine monotone Stratifikation auf. Die Krautschicht wird durch Süßgräser wie Landreitgras (<i>Calamagrostis epigejos</i>) dominiert. | | | | |

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

| Code | Bezeichnung des Biotoptyps | Schutzstatus | Gefährdung | Biotopwert |
|---|--|--------------|------------|------------|
| Reinbestand Nadelholz | | | | |
| XYK | Reinbestand Kiefer | - | - | 10 |
| Außerhalb des Geltungsbereichs befinden sich im Westen, Norden und Nordosten Baumbestände bestehend aus Kiefern (<i>Pinus sylvestris</i>). Der Bestand ist ebenfalls gekennzeichnet durch das Fehlen einer Strauchschicht und weist damit eine monotone Stratifikation auf. Vor allem die westlichen Kieferbestände sind teilweise licht ausgeprägt. Die Krautschicht wird durch Süßgräser wie Landreitgras (<i>Calamagrostis epigejos</i>) dominiert. | | | | |
| Gehölze | | | | |
| HEX | Sonstiger Einzelbaum | - | 3 | 6 |
| Im Süden des Geltungsbereichs wächst nördlich des unbefestigten Wegs (VWA) eine einzelne Kiefer (<i>Pinus sylvestris</i>). Aufgrund des geringen Alters des Baumes und der Tatsache das Kiefern zu den schnellwüchsigen Baumarten gehören, wurde der Biotopwert nach unten angepasst. | | | | |
| Gewässer | | | | |
| SEY | Sonstige anthropogene nährstoffreiche Gewässer | - | - | 15 |
| Im nördlichen Bereich des Plangebiets verläuft der Fanggraben Bergzow als Gewässer II. Ordnung. Der direkte Uferbereich wird dominiert durch Schilfrohr (<i>Phragmites australis</i>). | | | | |
| Grünland | | | | |
| GFD | Seggen-, binsen- oder hochstaudenreiche Nasswiese | - | - | 28 |
| Begleitend zu dem Verlauf des Fanggrabens Bergzow können Nasswiesen vorgefunden werden. Dominiert werden diese Bereiche von Rohrglanzgras (<i>Phalaris arundinacea</i>). Zusätzlich dazu befinden sich in diesen Biotopen Schilfrohr (<i>Phragmites australis</i>) und Landreitgras (<i>Calamagrostis epigejos</i>). Generell weist dieses Biotop keine große Diversität in der Artenzusammensetzung auf. | | | | |
| GIA | Intensivgrünland | - | - | 10 |
| Im Norden des Geltungsbereichs sind südlich des Fanggrabens Bergzow zwei intensiv genutzte Grünflächen vorzufinden. Diese sind gekennzeichnet durch Arten wie Schafgarbe (<i>Achillea millefolium</i>), Breitwegerich (<i>Plantago major</i>), Gemeine Quecke (<i>Elymus repens</i>) Wegwarte (<i>Cichorium intybus</i>), Weißes Labkraut (<i>Galium album</i>), Kleiner Sauerampfer (<i>Rumex acetosella</i>), Wilde Möhre (<i>Daucus carota</i>), Ackerdistel (<i>Cirsium arvense</i>), Rainfarn (<i>Tanacetum vulgare</i>) und Esels-Wolfsmilch (<i>Euphorbia esula</i>). | | | | |
| RSX | Sandtrockenrasenbrache (nicht mehr als 30 % verbuscht) | § | 3 | 22 |
| Die Sandtrockenrasenbrache wurde in mehreren Bereichen des Plangebiets kartiert. Entlang des unbefestigten Wegs (VWA) wachsen Obergräser wie Schaf-Schwingel (<i>Festuca ovina agg.</i>), Knaulgras (<i>Dactylis glomerata</i>) sowie Landreitgras (<i>Calamagrostis epigejos</i>). Die Gräser werden von Sauerampfer (<i>Rumex acetosa</i>), Johanniskraut (<i>Hypericum perforatum</i>), Spitzwegerich (<i>Plantago lanceolata</i>), Graukresse (<i>Berteroia incana</i>), Silberfingerkraut (<i>Potentilla argentea</i>), Gewöhnlicher Natterkopf (<i>Echium vulgare</i>) und Echtes Labkraut (<i>Galium verum</i>) durchsetzt. Auf der Fläche des Biotops kann an einer Stelle ein sukzessiver Aufwuchs einer Schlehe (<i>Prunus spinosa</i>) vorgefunden werden. Zusätzlich tritt vereinzelt die Sand-Strohblume (<i>Helichrysum arenarium</i>) auf, welche nach der Bundesartenschutzverordnung als besonders geschützt und gefährdet gilt. Dieses Biotop soll durch die Planung nicht verändert werden. Es befindet sich innerhalb der künftigen wegbegleitenden Grünfläche und wird durch die Module nicht beschattet. | | | | |
| Intensiv genutzte Acker | | | | |
| AIY | Sonstiger intensiv genutzter Acker | - | - | 5 |
| Der deutlich überwiegende Teil des Plangebiets entfällt auf einen intensiv genutzten und konventionell bewirtschafteten Ackerschlag. Zum Zeitpunkt der Kartierung wurde Energiemais angebaut. | | | | |
| Befestigte Flächen / Verkehrsflächen | | | | |
| VWA | Unbefestigter Weg | - | - | 6 |
| Im Westen und Süden des Plangebiets verlaufen zwei unbefestigte Wege. | | | | |
| VPZ | Befestigter Platz | - | - | 0 |
| An vier Stellen im Geltungsbereich, entlang des unbefestigten Wegs, befinden sich mit Beton befestigte Plätze. Alle vier Plätze sind nur von einer geringen Größe. | | | | |

| Code | Bezeichnung des Biotoptyps | Schutzstatus | Gefährdung | Biotopwert |
|------|----------------------------|--------------|------------|------------|
| BIY | Sonstige Bebauung | - | - | 0 |

Im südlichen Bereich des Plangebiets befindet sich nördlich des unbefestigten Wegs und umgeben von der Ruderalflur eine alte Trafostation, welche in einem sehr ruinösen Zustand ist. Es ist anzunehmen, dass die Station nicht mehr in Benutzung ist.

2.1.2 Fauna

Zur Feststellung des faunistischen Artenpotenzials wurden von Januar bis Juni 2023 Kartierungen durchgeführt. Eine vollständige Auflistung aller nachgewiesenen Arten sowie die Bewertung ist dem Gutachten² zu entnehmen. Des Weiteren bietet der Artenschutzfachbeitrag zum Bebauungsplan „Solarpark-Bergzow-Ost“ eine detaillierte Übersicht über die vorkommenden Arten und eine Prüfung inwiefern diese von den Verbotstatbeständen des § 44 Abs. 1 Nr. 1-4 BNatSchG mit Umsetzung des Vorhabens betroffen sein könnten.

AVIFAUNA

Zur Erfassung der Avifauna wurden zwischen Januar und Juni 2023 insgesamt zwölf Begehungen durchgeführt. Im Rahmen der Revierkartierung wurden insgesamt 35 Vogelarten nachgewiesen, davon 7 Nahrungsgäste, Durchzügler oder Nichtbrüter sowie 28 Brutvögel. Die wertgebenden Brutvogelarten sind in Tab. 2 dargestellt.

Im Rahmen faunistischen Kartierung wurden keine Brutvögel nachgewiesen, welche als Fortpflanzungsstätte einen dauerhaften Nistplatz nutzen.

direkt betroffene Brutvögel

Es gibt eine Brutvogelart, die direkt von dem Planvorhaben betroffen ist. Im Umfang der Kartierung konnte ermittelt werden, dass die Feldlerche (*Alauda arvensis*) 24 Reviermittelpunkte auf der vorhandenen Ackerfläche hat. Des Weiteren konnten sieben Reviere der Feldlerche innerhalb eines Umkreises von 50 m um das Plangebiet Plangebiets kartiert werden. Diese Reviere befinden sich im bau-, anlage- und/ oder betriebsbedingten Wirkungsbereich des Vorhabens. Nach der Roten Liste Deutschlands, wie auch Sachsen-Anhalts gilt die Feldlerche als gefährdet. Sie nutzt eine Fortpflanzungsstätte nicht erneut in der nächsten Brutperiode, wodurch der Schutz der Fortpflanzungsstätte somit nach Beendigung der jeweiligen Brutperiode erlischt.

indirekt betroffene Brutvögel

Für vier weitere planungsrelevante Arten wurden Brutverdächtige aufgestellt. Für den Bluthänfling (*Carduelis cannabina*) liegt ein Verdacht auf drei Brutpaare vor, für die Grauammer (*Emberiza calandra*) für ein Paar, für den Star (*Sturnus vulgaris*) für zwei Paare und für den Wendehals (*Jynx torquilla*) für ein Paar. Die Grauammer und der Wendehals gelten nach BNatSchG als streng geschützt. Alle Reviermittelpunkte dieser Arten befinden sich allerdings außerhalb des Geltungsbereiches. Im Zuge der Baufeldfreimachung kommt es nicht zu einem Verlust dieser Habitate und die ökologische Funktion der Fortpflanzungsstätte bleibt weiterhin gewährleistet,

Die Lage der Reviermittelpunkte vorhandener Arten sowie vertiefende Informationen sind dem Lageplan und dem Textteil der Faunistischen Kartierung² zu entnehmen.

² Stadt u. Land Planungsgesellschaft mbH: Solarpark Bergzow. Landkreis Jerichower Land. Kartierbericht 2023. Nov. 2023.

Tab. 2: Vorkommen wertgebender Brutvögel gemäß der faunistischen Untersuchung

BNatSchG Bundesnaturschutzgesetz: b besonders geschützt s streng geschützt
VSch-RL Vogelschutz-Richtlinie: I 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 | 2 stark gefährdet |
| 3 gefährdet | V Vorwarnliste | |

Präsenznachweis gem. Stand und Land Planungsgesellschaft mbH

| Deutscher Name | Wissenschaftlicher Name | Schutzstatus | | | | Nistverhalten / Vorkommensstatus Präsenznachweis / Anzahl | |
|----------------|----------------------------|--------------|-------|----------|---------------------|--|--|
| | | Rote Liste | | BNatSchG | Anhang I VSch-RL | | |
| | | D | S.-A. | | | | |
| Feldlerche | <i>Alauda arvensis</i> | 3 | 3 | b | | 31 Brutpaare | |
| Wendehals | <i>Jynx torquilla</i> | 3 | 3 | s | | Brutverdacht für 1 Brutpaar | |
| Star | <i>Sturnus vulgaris</i> | 3 | 3 | b | | Brutverdacht für 2 Brutpaare | |
| Bluthänfling | <i>Carduelis cannabina</i> | 3 | 3 | b | | Brutverdacht für 3 Brutpaare | |
| Grauammer | <i>Miliaria calandra</i> | V | V | s | | Brutverdacht für 1 Brutpaar | |

REPTILIEN

Das Vorhaben wird überwiegend auf einer intensiv genutzten Ackerfläche umgesetzt, welche als Lebensraum für Reptilien, insbesondere für Zauneidechsen, nicht geeignet ist. Die randlichen Strukturen aber bilden unbefestigte Wege und offene Randbereiche der Kieferforste, die geeignete Strukturen aufweisen. Im nördlichen Randbereich konnten fünf Zauneidechsen (*Lacerta agilis*) nachgewiesen werden. Der Waldrandbereich im Westen stellt aufgrund der stärkeren Verschattung nur eine sehr geringe Eignung für Reptilien dar.

Die Zauneidechse ist eine streng geschützte Art, welche im Anhang IV der FFH-Richtlinie gelistet ist. In Sachsen-Anhalt gilt sie als gefährdet, während sie deutschlandweit auf der Vorwarnliste der Roten Liste geführt wird.

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 Eingriffsergebnisse sowie die Ermittlung des Kompensationsbedarfs erfolgen anhand des gültigen Bewertungsmodells von Sachsen-Anhalt.³

Methode

Entsprechend der Vorgaben bilden die Erfassung und Bewertung von Biotoptypen die Grundlage für die Bewertung der Eingriffsergebnisse. Dabei fungieren die Biotope und Biotoptypen als hoch aggregierte Indikatoren. Den einzelnen Biotoptypen 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.

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 Biotoptyps, 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 Bestandswert 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 Biotoptypen 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.

³ 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

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 2.753.854 Wertpunkten**.

Ermittlung des Planwerts

Zielstellung des Bebauungsplans „Solarpark-Bergzow-Ost“ ist die Baurechtschaffung für die Errichtung von Freiflächen-Photovoltaikanlagen.

Im Zuge dessen wird ein sonstiges Sondergebiet mit der Zweckbestimmung „Photovoltaik“ mit einer Grundflächenzahl von 0,8 festgesetzt. Diese Überbaubarkeit inkludiert die Überschirmung der Flächen mit den Photovoltaikmodulen, die Errichtung von Wechselrichtern, Einfriedungen und Zuwegungen. Sie ist nicht gleichzusetzen mit einer Versiegelung. Die Abstandsflächen zwischen den Modulreihen, und die Flächen unter den Modultischen bleiben unversiegelt.

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

- 5 % Versiegelung;
- 5 % befestigte Wege;
- 23 % Solarpanelfläche in geringer Höhe über dem Boden;
- 40 % Solarpanelfläche mit mehr als 1,5 m über dem Boden;
- 27 % Freifläche zwischen den Solarpaneelen.

Zusätzlich dazu werden Grünflächen festgesetzt, welche sich unter anderem aus bereits vorhandenen Biotopen zusammensetzt. Bei diesen Biotopen entspricht der Bestandswert dem Planwert. Neben den bereits vorhandenen Biotopen sollen sowohl Mesophiles Grünland als auch eine Strauch-Baum-Hecke entstehen.

Weiterhin werden sowohl Verkehrsflächen, Wasserflächen als auch Waldflächen festgesetzt. Bei den Wasser- und Waldflächen entspricht der Planwert dem Bestandswert. Die Verkehrsflächen werden mit einer wassergebundenen Decke befestigt.

Eine Übersicht über die geplanten Flächen mit Angabe zu den Flächengrößen im Geltungsbereich ist der Flächenbilanz in Kap. 8 der Begründung (Teil I) zu entnehmen. Diese Flächenangaben bilden die Grundlage für die Ermittlung des Eingriffs bzw. Kompensationsbedarfs (Anlage 1 zu dieser Unterlage). Die ist der Anlage 1 zur Eingriffs-/Ausgleichsbilanzierung zu entnehmen.

Insgesamt ergibt sich innerhalb des Geltungsbereiches ein **Planwert von 2.880.289 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 gültigen Bewertungsmodell Sachsen-Anhalt

| | Biotopwerte in Wertpunkten | |
|---|----------------------------|--------------------|
| | Bestand (Ausgangswert) | Planung (Zielwert) |
| Summe | 2.753.854 | 2.880.289 |
| Differenz zwischen Bestand und Planung | 126.435 | |

Im Zuge der Gegenüberstellung von Biotop- und Planwert ergibt sich eine **positive** Bilanz. Auf Grund dessen sind keine Kompensationsmaßnahmen innerhalb oder außerhalb des Geltungsbereichs zu tätigen. Jedoch müssen in Hinblick auf den Artenschutz vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen erfolgen.

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

Mit Grund und Boden ist sparsam umzugehen (§ 1 Abs. 5 BauGB). Bei allen Planungen sind zur Sicherung des Schutzwertes 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).

Mutterboden, welcher bei der Errichtung und Änderung baulicher Anlagen sowie bei wesentlichen anderen Veränderungen der Erdoberfläche ausgehoben wird, ist in nutzbarem Zustand zu erhalten und vor Vernichtung oder Vergeudung zu schützen (§ 202 BauGB).

Anfallender Erdaushub ist entsprechend den technischen Regeln der Länderarbeitsgemeinschaft Abfall⁴ (LAGA) zu verwenden. Die Bodenverdichtung ist während der Bauarbeiten auf ein Minimum zu beschränken. Flächen für Lagerplätze und Baustelleneinrichtungen sollten zwar aus logistischen Gründen im bzw. nahe dem Baubereich liegen, dürfen aber keine zusätzlichen Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft hervorrufen. Aufgrund dessen sind Lagerplätze und Baustelleneinrichtungen auf derzeit schon versiegelten / befestigten / befahrenen bzw. ohnehin zu überbauenden Flächen vorzusehen. Nach Beendigung der Arbeiten sind die natürlichen Bodenfunktionen der vorübergehend genutzten Flächen (Lager- / Baustelleneinrichtungsflächen) wiederherzustellen. Die Flächeninanspruchnahme des Bodens (Versiegelung) für die Errichtung der geplanten Gebäude sowie der Verkehrsflächen ist auf das hierfür notwendige Maß zu beschränken.

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 entsprechend durch Einzelbaumschutz zu bewahren.

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.

⁴ LAGA TR 20 „Anforderungen an die stoffliche Verwertung von mineralischen Abfällen“ vom 06.11.2003 und 05.11.2004.

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 aktueller Kartierungen erfasst. Der Artenbesatz einer Fläche kann sich jedoch in kurzer Zeit ändern. **Somit ist im Vorfeld der Baufeldfreimachung für das Baufeld eine einmalige 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.**

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 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 Lebensraumansprüchen können baubedingte Beeinträchtigungen des Schutzgutes Fauna, hier insbesondere potenziell vorkommende Vogelarten der Siedlungen und Siedlungsränder sowie potentiell vorkommender Amphibien, unter Berücksichtigung der Vorschriften zum allgemeinen Artenschutz (§ 39 (1) BNatSchG) wesentlich vermindert werden. Hierzu sind bei der Durchführung von Baumaßnahmen Zeitbeschränkungen einzuhalten.

Die **Baufeldfreimachung ist außerhalb der Brut-, Fortpflanzungs- und Wanderzeit** von Tierarten durchzuführen, d.h. dass im vorliegenden Fall mindestens folgende Zeitbeschränkungen gelten:

- Die Baufeldfreimachung ist außerhalb der Hauptbrutperiode der ansässigen Bodenbrüter durchzuführen, d.h. nicht in der Zeit vom 01.03. bis 31.08. Dieser Zeitraum umfasst ebenfalls die Hauptwanderungszeit der Amphibien. In Verbindung mit der Maßnahme V3 und der Durchführung der Baufeldfreimachung außerhalb dieses Zeitraums können Störungen nach § 44 Abs. 1 BNatSchG dieser Tierarten vermieden bzw. wesentlich vermindert werden. Zusätzlich dazu sollte der Verlauf der Baufeldfreimachung und der Bauzeit möglichst lückenlos erfolgen.

Damit steht für die Baufeldfreimachung und die Bauzeit ein zulässiges Zeitfenster vom 01.09. bis 29.02. zur Verfügung.

Sollte die Baufeldfreimachung und Bauzeit innerhalb des unzulässigen Zeitfensters erfolgen, ist eine Ausnahmegenehmigung nach § 45 BNatSchG zu beantragen.

Gehölzrückschnitte und Fällungen sind im Rahmen der Baufeldfreimachung voraussichtlich nicht notwendig. Insofern ein Rückschnitt oder eine Fällung dennoch erforderlich ist, ist dieser im Zeitraum vom 01.10. – 29.03. durchzuführen. Im verbleibenden Zeitfenster sind Gehölzrückschnitte, Kroneneinkürzungen und Fällungen gemäß § 39 BNatSchG nicht zulässig.

V 5 – Bodennahe Offenhaltung der Einzäunung

Zur Vermeidung des Lebensraumentzugs bzw. der –zerschneidung oder Einpferchung der Einzäunung des Betriebsgeländes ist die Zaunanlage so zu gestalten, dass die unteren bodennahen 20 cm offen gehalten werden und die Passierbarkeit für bodengebundene Tierarten ermöglicht wird.

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 Betroffenheit der Feldlerche

Mit der Baufeldfreimachung im Zuge der Planumsetzung geht ein potenzieller Revier- und Niststättenverlust der betroffenen bodenbrütenden Feldlerche einher. Der Schutz der Fortpflanzungsstätte betroffener Bodenbrüter erlischt nach §44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG nach Beendigung der jeweiligen Brutperiode. Die geplante Maßnahme ist als vorgezogene Maßnahme durchzuführen, da durch die Baufeldfreimachung trotz Berücksichtigung der Brutperiode im Rahmen der Bauzeitenregelung (V 4) die potenziellen Brutreviere für das Folgejahr verloren gehen und in der Bauphase nicht zur Verfügung stehen, jedoch die Fortpflanzung der Feldlerchen weiterhin möglich sein soll. Die Maßnahme dient der Wahrung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität.

Grundsätzlich bevorzugt die Feldlerche offene Agrarflächen, Wiesen oder auch Heiden. Die Art präferiert abwechslungsreiche Vegetationen und leben häufig in der Nähe von Brachflächen. Bereits seit den 1980ern 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 Felder 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 durchaus vergleichbar. Da diese im Plangebiet nicht vermieden werden können, soll die Beeinträchtigung der betroffenen Feldlerchenreviere sowohl auf planinternen als auch auf externen Flächen ausgeglichen werden.

4.2.2 Ermittlung Größe der Ausgleichsfläche

Im Plangebiet wurden 24 Brutpaare der Feldlerche (*Alauda arvensis*) nachgewiesen. Zwei der 24 Brutpaare im Plangebiet kommen auf einem intensiv bewirtschafteten Grünland vor, welches durch den Bebauungsplan unverändert bleibt. Dadurch bleiben diese zwei Feldlerchenreviere erhalten.

Die Errichtung des Solarparks beeinträchtigt demnach 22 Feldlerchenbrutpaare, die sowohl im Plangebiet als auch auf externen Flächen ausgeglichen werden sollen. Dabei wurde beachtet, dass die Ausgleichsfläche aufgrund der Ortstreue der Feldlerche nicht weiter als 2 km von dem Eingriffsort entfernt liegt.⁵

7 weitere Brutpaare wurden im Pufferbereich von 50 Metern um das Plangebiet kartiert. Untersuchungen bestätigen, dass Solarparks eine hohe Attraktionswirkung auf Brutvogelarten des Offenlandes haben.⁶ Die Qualität des neuen Lebensraums wird lediglich durch die Pflege des Biotops bestimmt. Daher entsteht durch den geplanten Solarpark keine Störwirkung für die 7 Brutpaare im Pufferbereich, diese werden folglich nicht beeinträchtigt und im Ausgleich nicht berücksichtigt.

Der Ersatzbedarf für 22 Feldlerchenbrutpaare soll sowohl innerhalb des Geltungsbereichs durch die Anlage von 8 Lerchenfenstern (planinterner Ausgleich) als auch außerhalb des Geltungsbereichs durch die Umwandlung einer Intensiv-Ackerfläche in eine Ackerbrache mit einer Prognose für die Ansiedlung von 14 Feldlerchenpaaren (externer Ausgleich).

⁵ Landesamt für Natur, Umwelt u. Verbraucherschutz Nordrhein-Westfalen (2016): Feldlerche (*Alauda arvensis*) (Linn., 1758))

⁶ Peschel, R.; Peschel T. (2022): Photovoltaik und Biodiversität – Integration statt Segregation! Solarparks und das Synergiepotenzial für Förderung und Erhalt biologischer Vielfalt.

Planinterner Ausgleich / Lerchenfenster

Auf den Sondergebietsflächen ist die Anlage von 8 Lerchenfenstern für je ein Brutpaar mit einer Mindestgröße von je 100 m² in den Modulreihen vorgesehen.

Für diese Fenster wird jeweils eine Fläche, die einer Überschirmung eines Drittels der Länge eines Modultisches (10,4 m Länge) entspricht, freigehalten und der Selbstbegrünung überlassen. Außerdem können die Modulzwischenreihen für das Feldlerchenfenster hinzugezogen werden.

Aus der Modulbreite (7,17 m) und den beidseitig angrenzenden Modulzwischenreihen (2x 3 m) ergibt sich insgesamt eine Breite von 13,17 m. Die Fläche eines Lerchenfensters beträgt demnach 137 m².

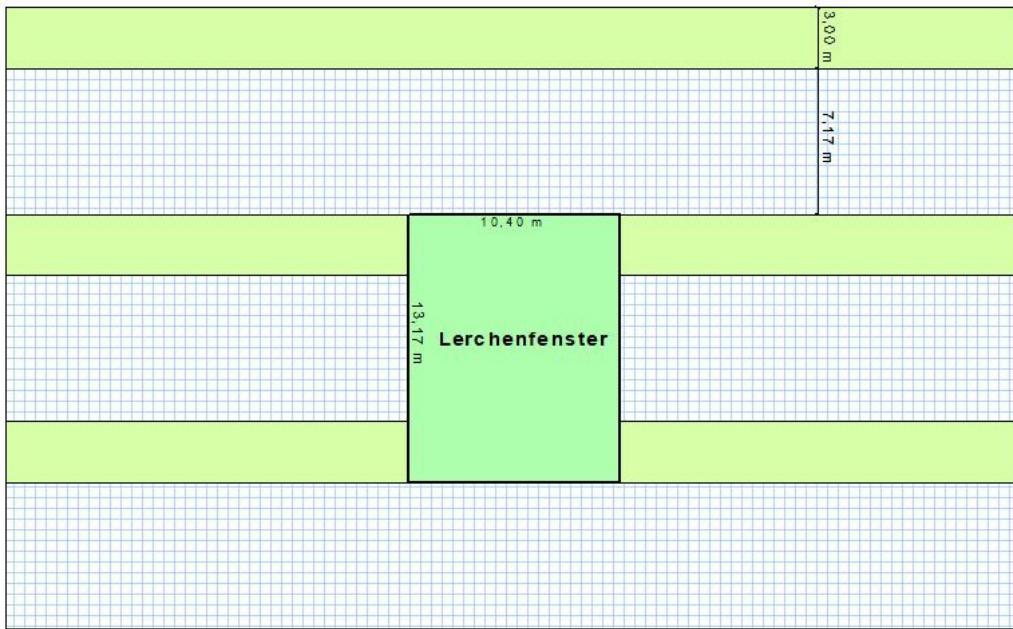


Abb. 2: Darstellung eines Lerchenfensters in einer Modulreihe

Für den Ausgleich der 8 Feldlerchenbrutpaare ergibt sich eine Gesamtfläche von 1.096 m², die von einer Überbauung freizuhalten ist.

Auch wenn das in der Literatur beschriebene Meideverhalten der Feldlerche von Vertikal- und Gehölzstrukturen durch die Kartierungsergebnisse nicht bestätigt ist⁷, sollen die Abstandsempfehlungen für die Lerchenfenster innerhalb des Solarparks angewandt werden.

Die Lerchenfenster sind also so anzulegen, dass sie untereinander einen Abstand von mind. 80 m einhalten. Von Vertikalstrukturen sind mind. 50 m, von Baumreihen und Feldgehölzen mind. 120 m sowie von geschlossenen Gehölzkulissen mindestens 160 m Abstand einzuhalten⁵.

Externer Ausgleich

In Abstimmung mit der unteren Naturschutzbehörde (UNB) des Landkreises Jerichower Land wurde eine Mindestfläche von 1.000 m² pro Brutpaar festgelegt, wobei die Abstände zwischen den Nestern zusätzlich berechnet werden müssen.⁸ Der geringste Nestabstand beträgt ca. 40 m.⁹ Die Reviergröße wird in Form eines Kreises berechnet, wobei die 40 m den Radius bilden. Daraus ergibt sich eine Ausgleichsfläche von ca. 0,5 ha für ein Brutpaar. Diese Reviergröße wird von der Literatur bestätigt. **Fehler!**

Textmarke nicht definiert. Die Mindestfläche, die mit der UNB abgestimmt wurde, wird damit erfüllt.

Für 14 Brutpaare resultiert eine benötigte Ausgleichsfläche von 7 ha (Anlage 2).

Für die Feldlerche gelten laut Literatur Mindestabstände zu Vertikalstrukturen, Gehölzen und geschlossenen Gehölzkulissen. Diese werden jedoch laut vorliegender Kartierung¹⁰ bereits unterschritten, weshalb eine „[...] ähnlich reduzierte Meidwirkung prognostiziert werden [kann].“¹¹

⁷ Stadt und Land Planungsgesellschaft mbH: Solarpark Bergzow, Landkreis Jerichower Land, Kartierbericht 11/2023.

⁸ Telefonische Abstimmung mit der UNB Landkreis Jerichower Land am 08.11.2024

⁹ Bauer et al. (2012): Kompendium der Vögel Mitteleuropas. Ein umfassendes Handbuch zur Biologie, Gefährdung u. Schutz.

¹⁰ Stadt und Land Planungsgesellschaft mbH: Solarpark Bergzow, Landkreis Jerichower Land, Kartierbericht 11/2023.

¹¹ Schriftliche Mitteilung UNB Landkreis Jerichower Land, 18.03.2025

4.2.3 Pflege der Ausgleichsflächen

Sowohl in den Lerchenfenstern als auch auf der externen Ausgleichsfläche ist eine Umwandlung der intensiv bewirtschafteten Ackerfläche in extensives Grünland bzw. Ackerbrache vorgesehen. Dazu ist im Folgenden die notwendige Pflege der Ausgleichsflächen beschrieben.

Optimale Bedingungen für Brut und Nestbau ergeben sich bei einer Bodenbedeckung von ca. 50 % und einer Vegetationshöhe von 15 – 25 cm. Unter diesen Voraussetzungen können die Flächen nicht nur als Landeplatz, sondern als Lebensraum und Kinderstube dienen. Zudem wird durch die Maßnahme die Wahrscheinlichkeit einer zweiten Jahresbrut erhöht.

Die erste Brutperiode der Feldlerche findet im Zeitraum von Mitte April bis Ende Juni statt. Die zweite Brutperiode schließt sich Mitte Juli / Anfang August an.

Bei Bedarf ist eine stoppelhohe Mahd (> 10 cm) zwischen dem 15. Juni und dem 15. Juli durchzuführen. Bevorzugt soll eine zeitlich gestaffelte Mahd auf Teilflächen erfolgen.

Zusätzlich dazu sollte bedarfsweise eine Mahd im September erfolgen, um eine niedrige Vegetationshöhe im Frühjahr zu gewährleisten. Konkurrenzstarke Pflanzen wie (z.B. Acker-Kratzdistel, Quecke, Landreitgras) sind gegebenenfalls durch eine Nachsteuerung des Mahdregimes zurückzudrängen. Das Mahdgut ist im Anschluss zu beräumen.

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

Ein Bodenumbruch ist höchstens einmal jährlich, aber mindestens alle drei Jahre zwischen dem 01. September und 29. Februar durchzuführen.

Bevorzugt soll ein zeitlich gestaffelter Flächenumbau auf Teilflächen erfolgen.

• **A_{CEF} 1 – Freihalten von Lerchenfenstern als Ackersukzessionsbrache im Sondergebiet**

Innerhalb der Sondergebietsflächen SO 1 und SO 2 sind die Modulreihen an je 4 Stellen um mindestens 10,4 m Länge zu unterbrechen und unter Einbeziehung der Grünstreifen zwischen den Modulreihen unbebaute Fläche von mind. 137 m² herzustellen. Es sind insgesamt 8 Fenster für Feldlerchen herzustellen.

Die Lerchenfenster sind so anzulegen, dass sie untereinander einen Abstand von mind. 80 m einhalten. Von Vertikalstrukturen sind mind. 50 m, von Baumreihen und Feldgehölzen mind. 120 m sowie von geschlossenen Gehölzkulissen mindestens 160 m Abstand einzuhalten⁵.

Die Lerchenfenster sind von Überbauung und Befahrung frei zu halten. Die Flächen sind der Selbstbegrünung zu überlassen. Auf eine Ansaat ist zu verzichten.

Die Pflege der Lerchenfenster erfolgt wie oben bereits aufgeführt.

• **A_{CEF} 2 – Umwandlung einer intensiv bewirtschafteten Ackerfläche in eine Ackerbrache zu gunsten der Feldlerche**

Für 14 der 22 Feldlerchenbrutpaare ist ein externer Ausgleich auf einer benachbarten Ackerfläche (Gemarkung Bergzow, Flur 3, Flurstück 59/1) mit einer Größe von ca. 7 ha westlich des Plangebiets vorgesehen. Diese ist in der Anlage 2 dargestellt. Hierbei ist die intensive Ackerbewirtschaftung einzustellen und eine Ackerbrache zu entwickeln. Die Flächen sind der Selbstbegrünung zu überlassen. Auf eine Ansaat ist zu verzichten.

Die Pflege der Ackerbrache erfolgt wie bereits oben aufgeführt.

4.2.4 Monitoring

Ein Wirksamkeits-Monitoring soll sichern, dass die Maßnahmen durch die Feldlerche angenommen werden.

Somit ist über die Dauer von 3 Entwicklungsjahren

- ab Herstellung der externen Maßnahmefläche (A_{CEF} 1) bzw.
- ab dem 5. Betriebsjahr der PV-Anlage (A_{CEF} 2)

3-mal jährlich sowohl eine Strukturkontrolle vorzunehmen, um die Erfüllung der Lebensraumfunktion zu gewährleisten, als auch Revierkartierungen zum Nachweis der stabilen erfolgreichen Reproduktion entsprechend der artspezifischen Wertungsgrenzen gemäß Südbeck et al. (2005) durchzuführen.

Die empfohlenen Erfassungstermine belaufen sich auf Ende April, Mitte Mai und Ende Mai.

4.3 Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen

Im Rahmen der Eingriffs- / Ausgleichsbilanzierung erfolgt die biotopbezogene Ermittlung der erforderlichen Kompensationsmaßnahmen. Häufig lassen sich durch eine Maßnahme gleichzeitig die Auswirkungen auf verschiedene Schutzgüter multifunktional kompensieren. Generell sind die Kompensationsmaßnahmen im Verbund mit vorhandenen Biotopstrukturen vorzusehen, um die Funktionalität der einzelnen Biotope zu erhöhen und die Vernetzungen von Lebensräumen zu fördern.

Ausgleichsmaßnahmen (Kürzel A) dienen dazu, den Zustand von Naturhaushalt und Landschaftsbild nach Beendigung der Baumaßnahme wiederherzustellen, so dass keine erheblichen und nachhaltigen Beeinträchtigungen verbleiben. Es wird sowohl ein flächenhafter als auch ein funktionaler Ausgleich angestrebt. Letzteres kann im Allgemeinen nur durch Maßnahmen im direkten räumlichen Zusammenhang zum Eingriffsort erfolgen.

Ist eine Wiederherstellung der betroffenen Funktionen nicht oder nur bedingt möglich, werden Ersatzmaßnahmen (Kürzel E) vorgesehen. Diese stehen i.d.R. nicht im direkten funktionalen oder räumlichen Zusammenhang zum Eingriff. Ziel ist es, die ökologische und landschaftliche Abwertung durch eine entsprechende Aufwertung an anderer Stelle des betroffenen Naturraums zu kompensieren.

A 1 – Anlage einer Strauch-Baum-Hecke

Innerhalb der nördlichen Grünfläche soll entlang der Grenze zum Sondergebiet eine Baum-Strauch-Hecke angelegt werden. Die Hecke aus einheimischen, standortgerechten Heistern und Sträuchern dient vorrangig dem Sichtschutz sowie als abwechslungsreiches Biotopelement, um die Habitatstruktur zu ergänzen.

Die Hecke ist 5-reihig mit einem Reihenabstand von 1,5 m neu zu pflanzen. Verwendung finden 75 % Sträucher und 25 % Heister der Pflanzliste 1 und 2. Die Heister sind ausschließlich in den mittleren Reihen anzutragen. Der Pflanzabstand der Heister hat in der Reihe mindestens 3,0 m und der der Sträucher mindestens 1,5 m untereinander zu betragen. Im Pflanzbereich vorhandene Gehölze sind zu erhalten und in die Pflanzung zu integrieren.

Die Flächengröße der Baum-Strauch-Hecke beträgt insgesamt ca. 2.964 m².

Tab. 4: Pflanzliste 1 zu A 1: gebietsheimische¹² und standortgerechte¹³ Laubbaumheister

| Heister (Topf- oder Ballenware, 2x v., 120 bis 150 cm) | | | |
|--|-------------------------------|----------------|-------------------------|
| Deutscher Name | Wissenschaftlicher Name | Deutscher Name | Wissenschaftlicher Name |
| Aspe | <i>Populus tremula</i> | Lorbeer-Weide | <i>Salix pentandra</i> |
| Berg-Ahorn | <i>Acer pseudoplatanoides</i> | Rot-Buche | <i>Fagus sylvatica</i> |
| Bruch-Weide | <i>Salix fragilis</i> | Sand-Birke | <i>Betula pendula</i> |
| Feld-Ahorn | <i>Acer campestre</i> | Silber-Weide | <i>Salix alba</i> |
| Hainbuche | <i>Carpinus betulus</i> | Spitz-Ahorn | <i>Acer platanoides</i> |

Tab. 5: Pflanzliste 2 zu A 1: gebietsheimische¹² und standortgerechte¹³ Heckenpflanzen und Strauchgehölze

| Strauchgehölze (Wurzelware, 2 x V., 60 bis 100 cm) | | | |
|--|--------------------------|---------------------|----------------------------|
| Deutscher Name | Wissenschaftlicher Name | Deutscher Name | Wissenschaftlicher Name |
| Berberitze | <i>Berberis vulgaris</i> | Kornelkirsche | <i>Cornus mas</i> |
| Blutroter Hartriegel | <i>Cornus sanguinea</i> | Kreuzdorn | <i>Rhamnus cathartica</i> |
| Gemeine Hasel | <i>Corylus avellana</i> | Pfaffenhütchen | <i>Euonymus europaea</i> |
| Gemeiner Schneeball | <i>Viburnum opulus</i> | Sauerdorn | <i>Berberis thunbergii</i> |
| Hunds-Rose | <i>Rosa canina</i> | Schwarzdorn | <i>Prunus spinosa</i> |
| Ohr-Weide | <i>Salix aurita</i> | Schwarzer Holunder | <i>Sambucus nigra</i> |
| Grau-Weide | <i>Salix cinerea</i> | Trauben-Kirsche | <i>Prunus padus</i> |
| Purpur-Weide | <i>Salix purpurea</i> | Weißdorn (in Arten) | <i>Crataegus spec.</i> |
| Korb-Weide | <i>Salix viminalis</i> | | |

¹² Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz, nukleare Sicherheit und Verbraucherschutz (BfN): Leitfaden zur Verwendung gebietseigener Gehölze (VGK 2) mit Stand vom Januar 2012

¹³ Untere Naturschutzbehörde: Empfehlung für Gehölzpflanzungen im Jerichower Land unter: https://www.lkj1.de/datei/anzeigen/id/22160,1239/gehoelzpflanzungen_lkj10.pdf abgerufen im November 2024

A 2 – Erhöhung der Strukturvielfalt zugunsten der Zauneidechse

Das Vorkommen der Zauneidechse im Geltungsbereich konnte bestätigt werden. Die Funde gelangen an der nördlichen Geltungsbereichsgrenze im Übergang vom Ackerland zum Kiefernforst. Grundsätzlich setzt sich der Lebensraum von Zauneidechsen aus Sonnenplätzen, Versteckplätzen sowie Gelegemöglichkeiten zusammen.

Entlang des nördlichen Waldsaumes sind zur zusätzlichen Erhöhung der Strukturvielfalt für die Zauneidechsen auf den gehölzfreien Randflächen drei Haufen mit jeweils mindestens 5 m Länge, 2 m Breite und 1,5 m Höhe aus Totholz, Wurzelstückchen, Reisig und Steinen in einer vorher anzulegenden ca. 0,5 m tiefen Mulde aufzuschichten. Südexponiert sind flache Steine aufzulegen. Die Haufen sind von einem ca. 1 m breiten und mind. 0,3 m mächtigen sandigen Rohbodensaum zu umgeben. Die Haufen sind in einem Abstand von 200 m zueinander zu errichten. Dabei ist darauf zu achten, dass die Standorte der anzulegenden Zusatzhabitatem so gewählt werden, dass eine Beschattung dieser durch die Solarmodule ausgeschlossen werden kann.

Weiterhin sind innerhalb des kartierten Zauneidechsenhabitats entlang der nördlichen Geltungsbereichsgrenze im Übergangsbereich zwischen Forst und Ackerfläche offene Sandflächen, Kleinstrukturen und Versteckmöglichkeiten zu belassen.

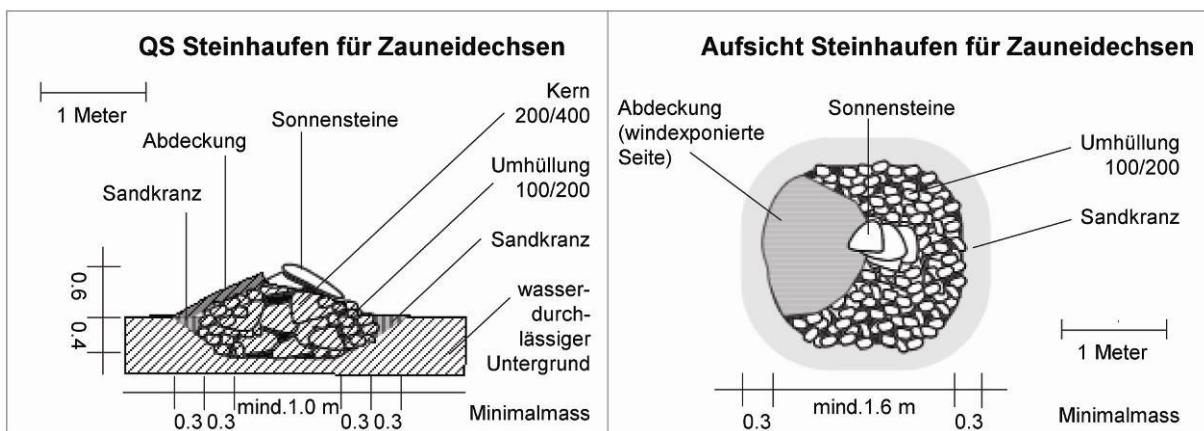


Abb. 2: Prinzipdarstellung für die Anlage eines Steinhaufens¹⁴

¹⁴ aus: www.bauen-tiere.ch/npk/doc/merkblatt13.pdf; Bauen & Tiere: Wildlebende Tiere im Siedlungsraum, Vorschläge für das Erstellen von Leistungsverzeichnissen gemäß Merkblatt 13 CRB/NPK, Merkblatt 4.05.

4.4 Gestaltungsmaßnahmen

Gestaltungsmaßnahmen übernehmen keine Ausgleichs- und Ersatzfunktion i.S.d. § 15 (2) BNatSchG. Aufgrund der dennoch zu erzielenden Aufwertung und Einbindung des Vorhabens in die Umgebung sowie Berücksichtigung der Wertpunkte in der Bilanzierung finden sie hier dennoch Berücksichtigung.

• G 1 – Extensive Grünlandnutzung

Innerhalb des SO „Photovoltaikanlagen“ sind die Flächen unter und zwischen den Modulen als extensive Grünflächen zu entwickeln. Hierzu ist ein extensives Nutzungs- bzw. Pflegeregime mit dem Ausschluss von Herbizid- und Pestizideinsatz umzusetzen. Auf eine Ansaat von Kräutern und Gräsern ist zu verzichten. Grundsätzlich sollen sich die Standorte mit dem Potenzial aus dem Boden selbst "begrünen", um einen den kleinklimatischen Bedingungen angepassten Bewuchs zu fördern.

Das Grünland sollte ein- bis zweimal im Jahr auf einer Höhe von 8 – 10 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. Der erste Schnitt ist zum Schutz möglicher Bodenbrüter zwischen dem 15. Juni und 15. Juli durchzuführen. Ein zweiter Schnitt ist ab September zu verrichten. Durch abschnittsweises Mähen und das Belassen von Mähinseln, wird die Entwicklung einzelner Mosaike innerhalb der Maßnahmenfläche begünstigt. Damit geht ebenfalls eine erhöhte Lebensraumqualität durch die dauerhafte Bereitstellung von Deckung und Nahrungsquellen einher. Sollte ein massiger Bewuchs schnellwüchsiger Unkräuter erfolgen, ist eine frühere Mahd ausnahmsweise und in Abstimmung mit der Unteren Naturschutzbehörde zulässig.

Durch die gewählte Maßnahme soll sowohl die florale als auch die faunistische Biodiversität auf den ausgewiesenen Flächen eine deutliche Steigerung erfahren. Mit der Erhöhung des Blühangebots und der Förderung einer komplexeren Biotopstruktur geht auch die Aufwertung bestimmter Lebensraumfunktionen, beispielsweise für kleinere bodengebundene Säugetiere als auch bestimmte Wirbellosgruppen sowie die Vogelfauna einher.

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. 6: Übersicht zu den Maßnahmen

| Maßnahmen der EAB | | Begünstigtes Schutzgut | Umfang |
|---|---|------------------------|--|
| Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen | | | |
| V 1 | Bodenschutzmaßnahmen | B | Während der Bauphase |
| 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: 01.09. – 29.02. (im Ergebnis V 3 ggf. abweichender Zeitraum unter Berücksichtigung artspezifischer Schutzzeiten) |
| V 5 | Bodennahe Offenhaltung der Einzäunung | F | Einfriedung der Sondergebietsfläche mit einem Abstand von 20 cm zum Boden |
| Vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen | | | |
| ACEF 1 | Freihalten von Lerchenfenstern als Ackersukzessionsbrache im Sondergebiet | F, K, B | 8 Lerchenfenster je ca. 137 m ² (insgesamt 1096 m ²) |
| ACEF 2 | Umwandlung einer intensiv bewirtschafteten Ackerfläche in eine Ackerbrache zugunsten der Feldlerche | F, L, K, B | intensiv bewirtschaftete Ackerfläche mit einer Größe von ca. 7 ha |
| Ausgleichsmaßnahmen | | | |
| A 1 | Anlage einer Strauch-Baum-Hecke | F, L, K, B | ca. 2.964 m ² |
| A 2 | Erhöhung der Strukturvielfalt zugunsten der Zauneidechse | F | 3 Haufen aus Totholz, Wurzelstöcken und Steinen mit mind. 4 m Länge, 2 m Breite und 1 m Höhe |
| Gestaltungsmaßnahmen | | | |
| G 1 | Extensive Grünlandnutzung | B, F, K, L | im Bereich des Sondergebiets |

B - Boden / Fläche
W - Wasser

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

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

4.6 Zusammenfassung

Der Vollzug der Inhalte des Bebauungsplans „Solarpark-Bergzow-Ost“ 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 129.392 Wertpunkten ermittelt, d.h. es müssen keine Ausgleichs- / Ersatzmaßnahmen erbracht werden.

Aus artenschutzrechtlicher Sicht ergibt sich jedoch mit der Ausführung des Planvorhabens eine Betroffenheit der lokalen Feldlerchenpopulation. Aus diesem Grund sollen innerhalb des Sondergebiets acht Lerchenfenster in den Modulreihen freigehalten, der Selbstbegrünung überlassen und entsprechend den Anforderungen der Feldlerche gepflegt werden. Des Weiteren erfolgt ein externer Ausgleich auf einer benachbarten intensiv bewirtschafteten Ackerfläche, die zugunsten der Feldlerche in extensives Grünland umgewandelt werden soll.

Für die Herstellung eines Sichtschutzes ist die Pflanzung einer Strauch-Baumhecke mit heimischen und standortgerechten Gehölzen vorgesehen. Des Weiteren soll die vorhandene Zauneidechsenpopulation durch die Anlage von Gehölz- und Steinhaufen stabilisiert und gefördert werden.

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

Bewertung und Bilanzierung von Eingriffen

| Biotoptyp Bewertungsmodell Code ¹⁾ | Bezeichnung | Biotopwert / Planwert | Flächenanteil (m ²) | | Wertpunkte | |
|---|---|-----------------------|---------------------------------|----------------|------------------|------------------|
| | | | vor Eingriff | nach Eingriff | vor Eingriff | nach Eingriff |
| Bestand - vorhandene Biotope im Geltungsbereich | | | | | | |
| XYK | Reinbestand Kiefer | 10 | 4.051 | | 40.510 | |
| XQV | Mischbestand Laubholz, nur heimische Baumarten | 23 | 1.055 | | 24.265 | |
| HEX | Sonstiger Einzelbaum | 6 | 25 | | 150 | |
| SEY | Sonstige anthropogene nährstoffreiche Gewässer | 15 | 1.188 | | 17.820 | |
| GFD | Seggen-, binsen- oder hochstaudenreiche Nasswiese | 28 | 1.739 | | 48.692 | |
| GIA | Intensivgrünland | 10 | 18.223 | | 182.230 | |
| AIY | Sonstiger intensiv genutzter Acker | 5 | 480.551 | | 2.402.755 | |
| RSX | Sandtrockenrasenbrache (nicht mehr als 30 % verbuscht) | 22 | 1.276 | | 28.072 | |
| VWA | Unbefestigter Weg | 6 | 1.560 | | 9.360 | |
| VPZ | Befestigter Platz | 0 | 5 | | 0 | |
| BIY | Sonstige Bebauung | 0 | 6 | | 0 | |
| Zwischensumme Bestand | | | 509.679 | | 2.753.854 | |
| Planung - Biotope im Geltungsbereich nach Umsetzung des Bebauungsplans | | | | | | |
| SO Sondergebiet Zweckbestimmung 'Photovoltaik' (GRZ = 0,8) | | | SO in m² | 415.906 | | |
| BIY | Versiegelung durch Verankerung und Befestigung (5%) | 0 | | 20.795 | | 0 |
| VWB | Befestigter Weg (mit wassergebundener Decke) (5%) | 3 | | 20.795 | | 62.386 |
| BTA | Solarpanelfläche (dunkelt aus, beschattet, in geringer Höhe über dem Boden, weniger als 1,50 m) (23%) | 2 | | 95.658 | | 191.317 |
| BTB | Solarpanelfläche (dunkelt aus, beschattet, in größerer Höhe über dem Boden, mehr als 1,50 m) (40%) | 3 | | 166.362 | | 499.087 |
| BTC | Freifläche (Grünlandflächen) zwischen den Solarpanelen, nicht beschattet (Draufsicht) (27%) | 6 | | 112.295 | | 673.768 |
| Zwischensumme Bauflächen | | | | 415.906 | | 1.426.558 |
| Grünflächen | | | | | | |
| GFD | Seggen-, binsen- oder hochstaudenreiche Nasswiese | 28 ²⁾ | | 1.739 | | 48.692 |
| RSX | Sandtrockenrasenbrache (nicht mehr als 30 % verbuscht) | 22 ²⁾ | | 1.276 | | 28.072 |
| GIA | Intensivgrünland | 10 ²⁾ | | 539 | | 5.390 |
| GMA | Mesophiles Grünland (G 1) | 16 | | 76.816 | | 1.229.056 |
| HHB | Strauch-Baumhecke aus überwiegend heimischen Arten (A 1) | 16 | | 2.964 | | 47.424 |
| AIY | Sonstiger intensiv genutzter Acker | 5 ²⁾ | | 2.390 | | 11.950 |
| VPZ | Befestigter Platz | 0 ²⁾ | | 5 | | 0 |
| BIY | Sonstige Bebauung | 0 ²⁾ | | 6 | | 0 |
| Zwischensumme Grünflächen | | | | 85.735 | | 1.370.584 |

| Waldflächen | | | | | | |
|--------------------------------------|---|----|---------------|----------------|-------|------------------|
| XYK | Reinbestand Kiefer | 10 | ²⁾ | | 4.051 | 40.510 |
| XQV | Mischbestand Laubholz, nur heimische Baumarten | 23 | ²⁾ | | 1.055 | 24.265 |
| Zwischensumme Waldflächen | | | | 5.106 | | 64.775 |
| Wasserflächen | | | | | | |
| SEY | Sonstige anthropogene nährstoffreiche Gewässer | 15 | ²⁾ | | 1.188 | 17.820 |
| Zwischensumme Wasserflächen | | | | 1.188 | | 17.820 |
| Verkehrsflächen | | | | | | |
| VWA | Unbefestigter Weg | 6 | ²⁾ | | 1.560 | 9.360 |
| VWB | Befestigter Weg (wassergebundene Decke, Spurbahnen) | 3 | | | 184 | 552 |
| Zwischensumme Verkehrsflächen | | | | 1.744 | | 552 |
| Zwischensumme Planung | | | | 509.679 | | 2.880.289 |

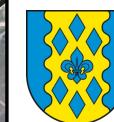
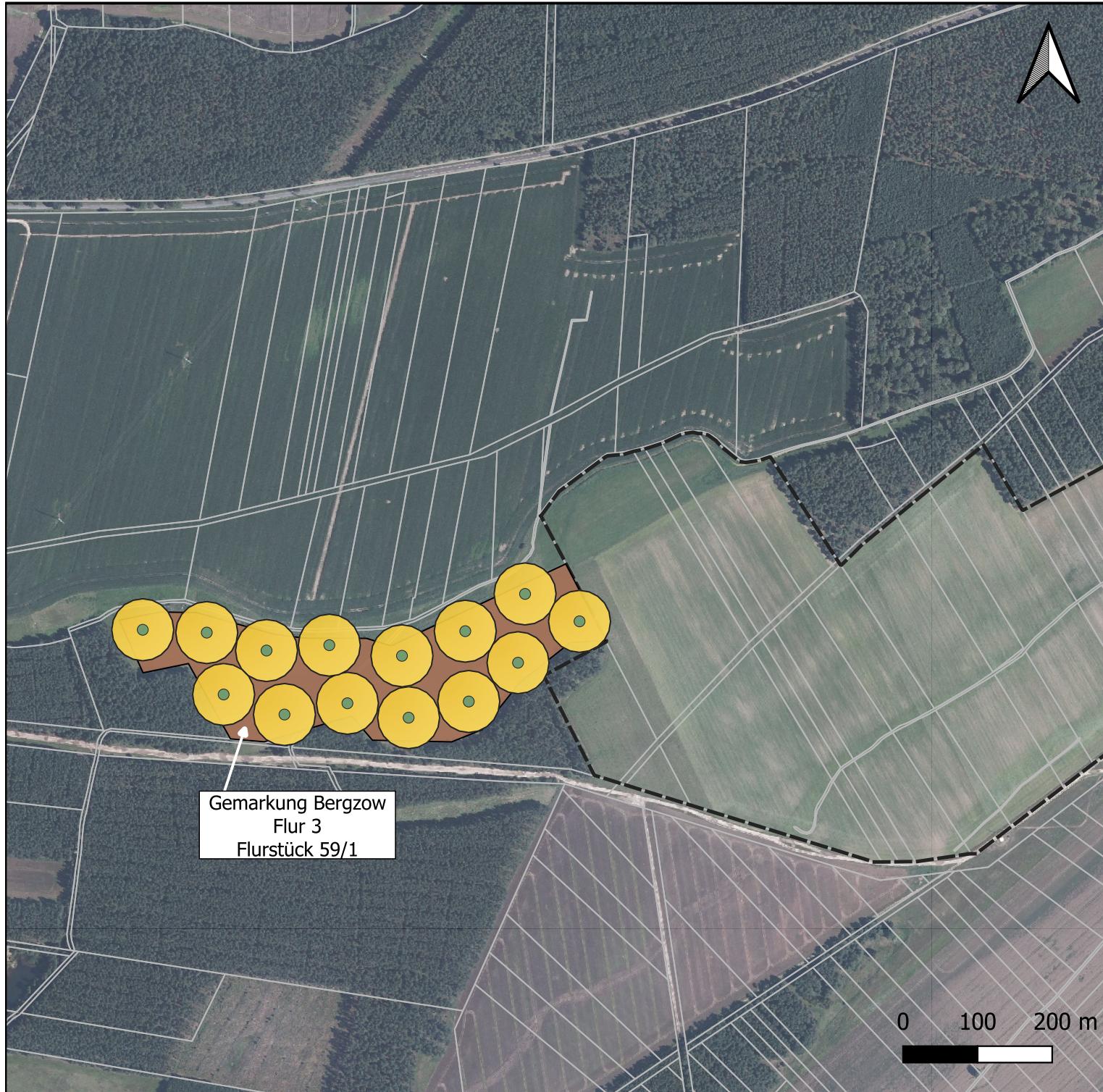
| Bilanz | | Flächenanteil (m ²) | | Biotopwert (Summe) | |
|--|--|---------------------------------|----------------|--------------------|------------------|
| | | vor Eingriff | nach Eingriff | vor Eingriff | nach Eingriff |
| Summe | | 509.679 | 509.679 | 2.753.854 | 2.880.289 |
| Differenz zw. Biotop- und Planwert: | | | | | 126.435 |

positiver Wert = Kompensationsüberschuss

negativer Wert = Kompensationsbedarf

¹⁾ Codierung gem. Bewertungsmodell Sachsen-Anhalt

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



Gemeinde Elbe - Parey

Bebauungsplan
"Solarpark-Bergzow-Ost"

| | | |
|----------|--|----------|
| Anlage 2 | Lage der Ausgleichsfläche für die Feldlerche | Mai 2025 |
|----------|--|----------|

Steinbrecher u. Partner
Ingenieurgesellschaft mbH
www.isp.net



Ingenieurgruppe Steinbrecher + Partner