

## 11. Eingriffs- und Ausgleichsbilanzierung

### B1 Kompensationserfordernis aufgrund betroffener Biotoptypen (Funktionsverlust):

Die Maßnahme erfüllt den Tatbestand des Eingriffs nach § 14 des Bundesnaturschutzgesetzes. Die Eingriffsbewertung wurde wie folgt vorgenommen:

#### Methodik:

Gemäß Pkt. 3.1.1 der Richtlinie zur Bewertung und Bilanzierung von Eingriffen im Land Sachsen-Anhalt ist für die Bewertung und Bilanzierung der Eingriffsfolgen die Ausgangssituation der unmittelbar vom Eingriff betroffenen Flächen sowie der zu erwartende Zustand nach Durchführung des Eingriffs zu erfassen.

Der Geltungsbereich umfasst eine Fläche von 32.122 m<sup>2</sup>. Das sonstige Sondergebiet Energiegewinnung auf der Basis solarer Strahlungsenergie umfasst eine Gesamtfläche von 31.499 m<sup>2</sup>. Die Verkehrsfläche hat einen Umfang von 303 m<sup>2</sup>.

Für die Bewertung des Ausgangszustands wurden alle vorhandenen Biotoptypen innerhalb des Geltungsbereiches kartiert. Es ist jedoch zu berücksichtigen, dass die Eingriffe ausschließlich innerhalb der Baugrenze stattfinden werden. Biotopstrukturen außerhalb der Baugrenze bleiben in der gegenwärtigen Ausprägung vollständig erhalten.

Mit der geplanten Errichtung und dem Betrieb einer Freiflächenphotovoltaikanlage ist ein Totalverlust als Biotop nicht zu erwarten. Die geplanten Modultische werden im Bereich des Baufeldes auf Rammpfählen gegründet. Eine Versiegelung des Bodens ist damit nicht erforderlich.

Es ist jedoch ein nicht quantifizierbarer Funktionsverlust für die Biotoptypen innerhalb der Eingriffsfläche zu berücksichtigen. Aufgrund der signifikanten Veränderung des einfallenden Sonnenlichts unterhalb der Modultische sind Veränderungen in der Vegetationsstruktur im Bereich der Eingriffsfläche möglich. Zu berücksichtigen sind darüber hinaus erforderliche Pflege- und Unterhaltungsmaßnahmen. Dies kann zu Unterschieden der Wuchshöhe, der Blühhäufigkeit oder der erreichten Deckungsgrade einzelner Arten der Pflanzengemeinschaften führen.

Dauerhaft vegetationsfreie Bereiche durch Lichtmangel sind aufgrund des Einfalls von Streulicht bei den typischen Aufstellweisen der Freiflächenphotovoltaikanlagen jedoch auszuschließen.<sup>2</sup> Der Eingriff ist folglich ausschließlich hinsichtlich eines Funktionsverlusts auszugleichen.

---

<sup>2</sup> Bundesamt für Naturschutz, Naturschutzfachliche Bewertungsmethoden von Freiflächenphotovoltaikanlagen, 2009

Die Halde selbst ist mit trockener Ruderalvegetation bestanden. Im Norden befinden sich Gebüschkomplexe (vor allem Holunder), im Süden einige Gebüschgruppen und der Waldrand. Die zentralen Bereiche der Halde sind mit trockener Ruderalvegetation bestanden.<sup>3</sup>

Die innerhalb des Geltungsbereiches sukzessiv entstandenen Gehölze werden mit der Umsetzung des Vorhabens beseitigt.

Aus dem Vergleich der ermittelten Flächenäquivalente wird die eingriffsbedingte Wertminderung nach Umsetzung des Eingriffs festgestellt. Die so ermittelte Differenz stellt gleichzeitig das Maß für den erforderlichen Kompensationsumfang dar.

In der folgenden Tabelle 1 wurden die vorhandenen Biotoptypen vor Durchführung des Eingriffs aufgelistet. Dabei wurden die Wertstufen der jeweils betroffenen Biotoptypen mit der Flächengröße multipliziert.

In der Tabelle 2 folgt dann die Bewertung des Zustandes des Sondergebietes nach dem Eingriff.

Aus der Ermittlung des Differenzwertes der Flächenäquivalente ergibt sich der notwendige Umfang der Kompensationsmaßnahmen. Bewertet wurden sämtliche Biotoptypen innerhalb des gesamten Geltungsbereichs.

**Tabelle 1:** Biotop- und Nutzungsstrukturen innerhalb des Geltungsbereiches (vor Durchführung des Eingriffes)

<b>Biotoptypen</b>	<b>Fläche in m<sup>2</sup></b>	<b>Biotopwert</b>	<b>Äquivalent</b>
URA – Ruderalflur, gebildet von ausdauernden Arten	26.554	14	371.756
HYB – Gebüsch stickstoffreicher, ruderaler Standorte	4.986	15	74.790
WKA – Waldrand, Waldsaum mittlerer Standorte	289	25	7.225
VPZ – Befestigter Platz	293	0	0
<b>Gesamtsumme Fläche:</b>	<b>32.122</b>		
<b>Summe aller vorhandenen Biotopwert-Flächenäquivalente:</b>			<b>454.771</b>

## **B2 Zustand nach Durchführung des Eingriffs**

Innerhalb des Sonstigen Sondergebietes SO EBS dürfen 50 % nicht überbaut werden. Insbesondere zwischen den Modulreihen verbleibt ein minimaler Abstand von etwa zwei Metern. Die Überschirmung von Böden durch Module ist nicht als Versiegelung einzustufen.

Aufgrund der Bewegung der Sonne werden auch bei fest installierten Modulen nicht alle Flächen dauerhaft und gleichmäßig verschattet.

<sup>3</sup> Faunistische Kartierung (Biotopmanagement Schonert, 2019)

Die heute in nahezu allen Vorhaben realisierte Mindesthöhe der Module von rd. 0,8 – 1,0 m über Grund bedingt, dass durch Streulicht in alle Bereiche unter den Modulen ausreichend Licht für die pflanzliche Primärproduktion einfällt. Durch Lichtmangel verursachte vegetationslose Bereiche sind somit nur in extremen Ausnahmefällen zu erwarten.<sup>4</sup>

Auch der Eintrag von Niederschlägen wird durch die Kapillarkräfte des Bodens nicht gänzlich unterbunden, so dass der Bodenwasserhaushalt innerhalb des Planungsraumes in der Summe nicht verändert wird. Entsprechend ist ein Biotopwert von 0 nicht angemessen.

Die Bereiche außerhalb der mit Modulen bestanden Fläche werden in der derzeitigen Ausprägung erhalten. Der **Biotopwert von 14** kann demnach angenommen werden.

Aufgrund der Bewegung der Sonne werden nicht alle Flächen unterhalb der Module dauerhaft und gleichmäßig beschattet. Die Höhe der Module bedingt, dass durch Streulicht ausreichend Licht für die pflanzliche Primärproduktion reicht.

Vegetationslose Bereiche durch Lichtmangel sind nur in Ausnahmefällen zu erwarten.<sup>5</sup> Die von Modulen überstandene Fläche wird als Scherrasen mit einem **Biotopwert von 7** festgesetzt.

Folgende zusätzliche Maßnahmen stehen mit diesem Biotoptyp in Verbindung:

- ✓ keine nachhaltige Bodenbearbeitung
- ✓ keine Verwendung von Dünge- und Pflanzenschutzmitteln
- ✓ zunächst 2 x jährlich Mahd, Abtransport des Mähgutes
- ✓ später einmal jährliche Mahd
- ✓ Frühster Mahdtermin 15. Juli eines Jahres zugunsten der Avifauna

Bisher durchgeführte Untersuchungen an Freiflächen-Photovoltaikanlagen zeigen, dass zahlreiche Vogelarten die Zwischenräume und Randbereiche von Freiflächen-Photovoltaikanlagen als Jagd-, Nahrungs- und Brutgebiet nutzen können.

Vor allem Singvögel nutzen die Anlagenflächen als Nahrungshabitat. Im Winter gehören dazu auch die schneefreien Bereiche unter den Modulen. Für Greifvögel weisen die extensiv genutzten Anlagenflächen ein attraktives Angebot gegenüber der Umgebung auf.

Für Zauneidechsen werden in einem Umfang von ca. 350 m<sup>2</sup> entsprechende Habitate geschaffen. Die Quartiere selbst haben eine Grundfläche von ca. 25 m<sup>2</sup>. Die Anlage erfolgt durch die Aufschüttung von Gesteinen und

---

<sup>4</sup> Naturschutzfachliche Bewertungsmethoden von PV-Freiflächen – Endbericht GFN 2007

<sup>5</sup> HERDEN et al. 2009: Naturschutzfachliche Bewertungsmethoden von Freiflächenphotovoltaikanlagen, S.20

Totholz bzw. Baumstubben, welche mit einem Sandkranz versehen werden. Um die Funktion der Lebensräume zu erhalten, muss eine gesicherte Pflege mit einem Ziel eines kleinräumigen Mosaiks aus vegetationsfreien und grasig-krautigen Flächen und verbuschten Bereichen oder Gehölzen gegeben werden. Dazu werden die Abstandsflächen zwischen den Quartieren und der Feldhecke (ca. 2-3 m zu beiden Seiten) möglichst vegetationsfrei gehalten, um gut besonnte Rohbodenstandorte für die Eiablage zu schaffen.

**Flächenäquivalent Biotop nach erfolgtem Eingriff:****Tabelle 2:** Biotoptypen nach Durchführung des Eingriffs

<b>Biotoptypen</b>	<b>Fläche in m<sup>2</sup></b>	<b>Biotopwert [Planwert]</b>	<b>Äquivalent</b>
URA – Ruderalflur, gebildet von ausdauernden Arten	20.707	14	289.898
URA - Ruderalflur, ausdauernder Arten (von Modulen überstandene Flächen)	11.122	7	77.854
VPZ – Befestigter Platz	293	0	0
<b>Gesamtsumme Fläche:</b>	<b>32.122</b>		
<b>Summe aller vorhandenen Biotopwert-Flächenäquivalente:</b>			<b>367.752</b>

Der Kompensationsbedarf beträgt **87.019 Punkte**. Das ermittelte Kompensationsdefizit wird durch die vertragliche Sicherung von Ökokonten ausgeglichen.