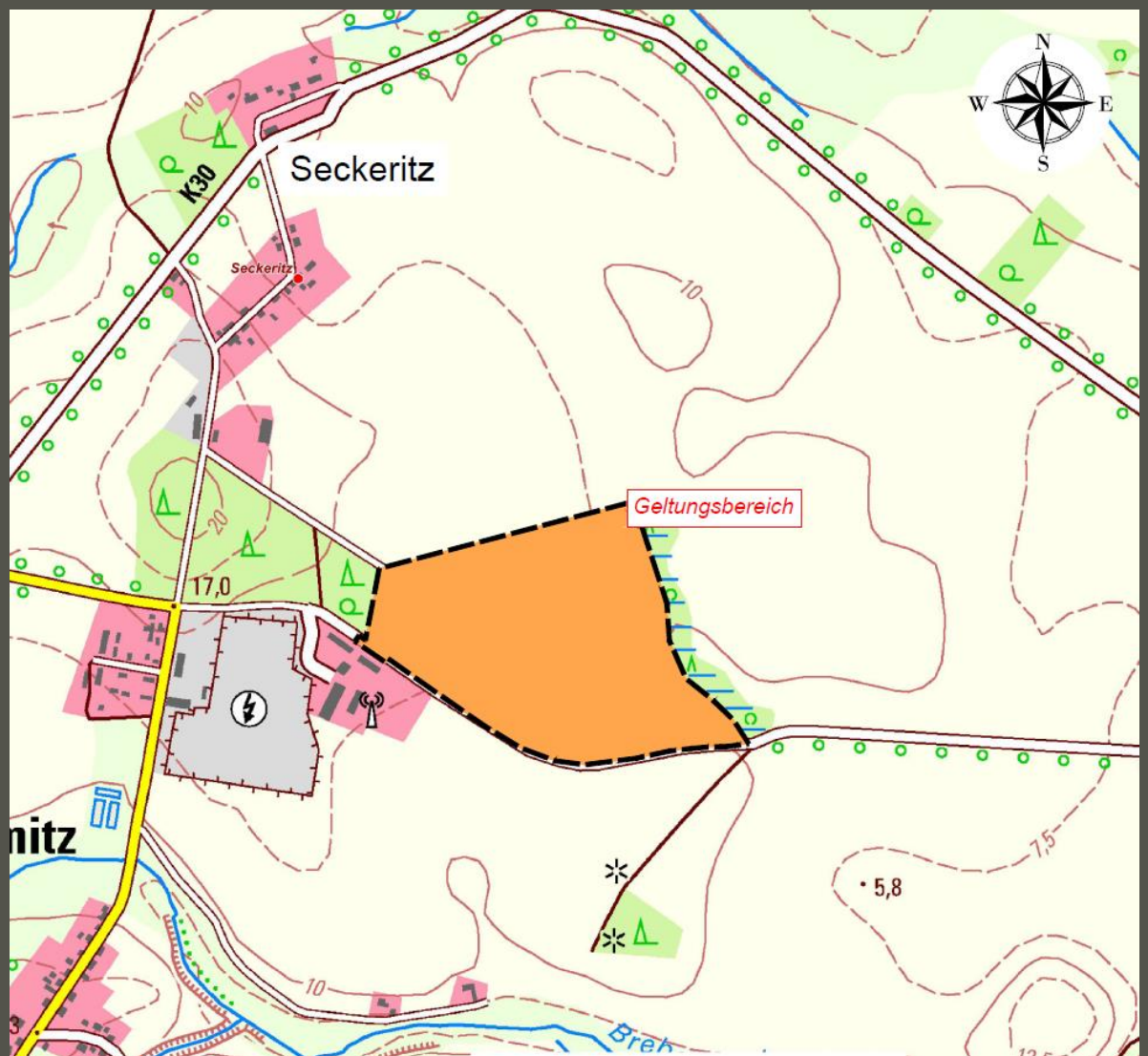


Gemeinde Zemitz

vorhabenbezogener Bebauungsplan Nr. 2
„Agri-Photovoltaikanlage Seckeritz – nördlich des Apfel-
weges“ im Ortsteil Seckeritz



Anhang 01 – Eingriffs- und Ausgleichsbilanzierung

August 2025

-Entwurf-

INHALTSVERZEICHNIS

1. Sachverhalt	3
2. Eingriffs- und Ausgleichbilanzierung	4

1. Sachverhalt

Im Rahmen der Bauleitplanung und der dazugehörigen Umweltprüfung wurde durch den Landkreis Vorpommern-Greifswald die Erstellung einer Eingriffs- und Ausgleichsbewertung gefordert. Ziel ist die Ermittlung des Kompensationsbedarfs für den Bau einer Agri-Photovoltaikanlage im Geltungsbereich des vorhabenbezogenen Bebauungsplans Nr. 2 „Agri-Photovoltaikanlage Seckeritz – nördlich des Apfelweges“ der Gemeinde Zemitz Ortsteil Seckeritz.

Die Bewertung erfolgt auf Grundlage der Hinweise zur Eingriffsregelung (HzE) in der Fassung von 2018.

Zur Ermittlung der Biotopbeseitigungen und -veränderungen wird auf Basis einer Biotopkartierung gemäß der Biotopkartieranleitung M-V die Lage der Biotope mit dem geplanten Vorhaben sowie den vorgesehenen Erschließungsmaßnahmen abgeglichen. Die sich daraus ergebenden Eingriffe werden bilanziert.

Im Geltungsbereich befinden sich überwiegend intensiv genutzte Ackerflächen sowie ein schmaler Streifen Kiefern-Mischwald im westlichen Teil des Plangebiets. Hinzu kommen kleine Teilflächen wie ein Feldweg und eine Straße.

Gesetzlich geschützte Biotope, wie Feldgehölze und kleinere Standgewässer, befinden sich unmittelbar östlich angrenzend an den Geltungsbereich. Nationale und internationale Schutzgebiete liegen außerhalb des Geltungsbereichs; das nächstgelegene ist das GGB DE_2048-302 „Ostvorpommersche Waldlandschaft mit Brebowbach“, dass etwa 400 m südlich des Plangebiets beginnt.

2. Eingriffs- und Ausgleichbilanzierung

Flächenbilanz:

Geltungsbereich

202.600 m²

Biotoptypen im Plangebiet

Biotoptyp	Fläche in m²
ACS (Sandacker)	201.800
WKX (Kiefernmischwald trockener bis frischer Standorte)	450
OVL (Straße)	320
OVU (Wirtschaftsweg, nicht oder teilversiegelt)	30
Gesamt	202.600

Zur Ermittlung der beeinträchtigten Fläche innerhalb des Solarparks wurde der Abstand zwischen den Modulreihen (Mitte zu Mitte der Aufständungen) mit 9,50 m angesetzt. Von dieser Gesamtbreite bleibt eine 8,00 m breite Zone dauerhaft landwirtschaftlich nutzbar (sog. Bearbeitungsbreite).

Die verbleibenden 1,50 m verteilen sich auf die Aufständungen (Ø 27cm) und die Flächen unmittelbar im Bereich der Modultischstützen sowie auf schmale Randbereiche links und rechts davon (je 61cm), in denen keine Bewirtschaftung mehr erfolgen kann. Diese 1,50 m gelten somit als Fläche mit Funktionsverlust.

Für die Bewertung wird dieser Bereich symmetrisch aufgeteilt: Jeweils 0,75 m beidseits der Stützenachse werden nicht mehr als landwirtschaftliche Fläche genutzt und fließen in die Eingriffsfläche ein.

Die verbleibenden Ackerflächen werden als Fläche ohne Eingriff gewertet, da sie im Rahmen des Vorhabens weiterhin landwirtschaftlich nutzbar bleiben und ihre ursprüngliche Funktion beibehalten.

Flächen ohne Eingriff oder Kompensationsbedarf

Biototyp	Planung	Fläche in m ²
ACS	Weitere Nutzung als landwirtschaftliche Fläche	175.771
ACS	Sichtschutzhecke / Feldgehölz (Aufwertung)	1.890
WKX	Erhalt / Biotopschutz	450
OVL	Öffentliche Verkehrsfläche (bleibt erhalten)	320
Gesamt		178.431

Zu 2.1 Ermittlung des Biotopwertes

Die nachfolgende Tabelle stellt die unmittelbaren Wirkungen des Vorhabens auf die übrigen betroffenen Flächen dar. Der Biotopwert – bestehend aus der Wertstufe und dem durchschnittlichen Biotopwert (siehe HzE 2.1 und Anlage 3).

Die Biotopwerte leiten sich aus der Wertstufe gemäß Anlage 3 des HzE ab; beträgt die Wertstufe 0, so ergibt sich der Biotopwert aus 1,0 (abzüglich des Versiegelungsgrades).

Der betroffene Wegabschnitt wird als teilversiegelter Wirtschaftsweg (OVU) eingestuft. Aufgrund der deutlich erkennbaren Verdichtung und Befestigung des Bodens ist eine teilweise Versiegelung von ca. 50 % anzunehmen.

Diese Versiegelung führt zu einer Abwertung des ursprünglichen Biotopwerts von 1,0 auf 0,5 Punkte, da die Bodenfunktionen (z. B. Wasserversickerung, Lebensraumfunktion) nur eingeschränkt erhalten bleiben.

Zu 2.2 Ermittlung des Lagefaktors

Der Lagefaktor (vgl. HzE 2.2) variiert innerhalb des Geltungsbereichs, da ein Teil der Fläche durch eine angrenzende Straße als Störquelle beeinflusst wird. Für den überwiegenden Teil des Plangebiets gilt ein Lagefaktor von **1,0**, da die Fläche innerhalb der 100–625 m-Zone liegt.

Ein kleinerer Teilbereich des Geltungsbereichs liegt jedoch in unmittelbarer Nähe zur Straße (unter 100 m) und wird durch diese erheblich beeinträchtigt. Für diesen Abschnitt reduziert sich der Lagefaktor entsprechend auf **0,75**.

Zu 2.3 Berechnung des Eingriffsflächenäquivalents für Biotopbeseitigung bzw. Biotopveränderung (unmittelbare Wirkungen/Beeinträchtigung)

Bestand	Umwandlung zu	Fläche [m ²] des betroffenen Biototyps	Wertstufe lt. Anlage 3 HzE	Biotopwert des betroffenen Biototyps (Pkt. 2.1 HzE)	Lagefaktor (Pkt. 2.2 lt. HzE)	Eingriffsflächenäquivalent für Biotopbeseitigung bzw. Biotopveränderung [m ² EFÄ]
ACS (100 - <625m Störquelle)	Sondergebiet	18.973	0	1	1	18.973
ACS (<100m Störquelle)	Sondergebiet	5.166	0	1	0,75	3.875
OVU (<100m Störquelle)	Verkehrsfläche	30	0	0,5	0,75	12
		24.169				
Summe der erforderlichen Eingriffsflächenäquivalente:						22.860

Zu 2.4 Berechnung des Eingriffsäquivalents für Funktionsbeeinträchtigung von Biotopen

In der HzE Punkt 2.4 Seite 7 steht: „Neben der Beseitigung und Veränderung von Biotopen können in der Nähe des Eingriffs gelegene Biotope mittelbar beeinträchtigt werden (Funktionsbeeinträchtigung), d. h. sie sind nur noch eingeschränkt funktionsfähig. Soweit gesetzlich geschützte Biotope oder Biototypen ab einer Wertstufe von 3 mittelbar beeinträchtigt werden, ist dies bei der Ermittlung des Kompensationsbedarfes zu berücksichtigen.“ Es befinden sich mehrere gesetzlich geschützten Biotope innerhalb des 50 m- bzw. 200 m-Radius und um das Plangebiet aber nicht im Geltungsbereich selbst.

Die Wirkungen der Anlage sind gering und erreichen die angrenzenden Biototypen nicht. In Anlage 5 der HzE ist der Anlagentyp „Agri-PV-Anlage“ nicht aufgeführt; mittelbare Beeinträchtigungen fließen daher nicht in die Ausgleichsberechnung ein. Die Nutzung als landwirtschaftliche Fläche bleibt weitestgehend erhalten, sodass keine vollständige Entwertung des Standortes vorliegt.

Zu 2.5 Ermittlung der Versiegelung und Überbauung

Zur Erschließung des Plangebietes wird eine private Verkehrsfläche ausgewiesen. Die vorhandenen Straßen und Feldwege werden weiterhin genutzt.

Für die Berechnung des Eingriffs ist biotopunabhängig die versiegelte Fläche in Quadratmetern zu ermitteln.

Gemäß HzE Punkt 2.5 wird für vollversiegelte Flächen ein Zuschlag von 0,5 und für teilversiegelte Flächen ein Zuschlag von 0,2 auf die Kompensation angesetzt. Diese Zuschläge berücksichtigen die dauerhafte Einschränkung der Bodenfunktionen infolge der technischen Komponenten (Löschwasserkissen, Trafos, Pfosten, etc.).

Bestand	Umwandlung zu	Teil-/Vollversiegelte bzw. überbaute Fläche in m ²	Zuschlag für Teil-/ Vollversiegelung bzw. Überbauung 0,2/ 0,5	Eingriffsflächenäquivalent für Teil-/Vollversiegelung bzw. Überbauung [m ² EFÄ]
ACS	Technische Komponenten	650	0,5	325
OVU	Verkehrsfläche (teilversiegelt)	30	0,2	6
Summe der erforderlichen Eingriffsflächenäquivalente:				331

Zu 2.6 Berechnung des multifunktionalen Kompensationsbedarfs

Aus den berechneten Eingriffsflächenäquivalenten ergibt sich durch Addition der multifunktionale Kompensationsbedarf.

EFÄ für Biotopbeseitigung in m ²	+	EFÄ für Funktionsbeeinträchtigung in m ²	+	EFÄ für Teil-/Vollversiegelung bzw. Überbauung in m ²	Multifunktionaler Kompensationsbedarf [m ² EFÄ]
22.860		0		331	23.191

Zu 2.7 Berücksichtigung kompensationsmindernder Maßnahmen

Es kommen keine kompensationsmindernden Maßnahmen zum Ansatz.

Zu 2.8 Ermittlung des additiven Kompensationsbedarfs

Arten und Lebensgemeinschaften

Keine erheblichen Beeinträchtigungen bei Umsetzung der empfohlenen Vermeidungsmaßnahmen. Habitatfunktionen bleiben erhalten. Nutzung fortgesetzt. Keine streng geschützten Arten betroffen. Gegebenenfalls Vermeidungsmaßnahmen und ökologische Baubegleitung gesichert.

→Für dieses Schutzgut ist keine Kompensation erforderlich.

Landschaftsbild

Geringe bis nicht erhebliche Beeinträchtigung. Vorbelastete Agrarlandschaft (Ackerflächen im Norden und landwirtschaftlicher Betrieb im Südwesten angrenzend) und Solarpark. Weitgehend abgeschirmt durch Feldgehölze, Straßenbegleitgrün und geplanter Sichtschutzhecke (2,5 m x 3 m). Kaum Sichtbeziehungen zu Siedlungen, Fahrrad oder Fußwege.

→Für dieses Schutzgut ist keine Kompensation erforderlich.

Boden

Keine flächenhafte Versiegelung. Punktuelle Eingriffe durch Rammpfosten. Bodenfunktionen bleiben erhalten. Rückbau möglich. Keine schutzwürdigen Böden betroffen.

→Für dieses Schutzgut ist keine Kompensation erforderlich.

Wasser

Keine Versiegelung, keine Veränderung des Wasserhaushalts. Versickerung bleibt erhalten. Keine Oberflächengewässer oder Schutzgebiete betroffen.

→Für dieses Schutzgut ist keine Kompensation erforderlich.

Klima / Luft

Keine Beeinträchtigung. Boden bleibt offen, Vegetation zwischen den Modulen fördert Verdunstungskühlung. Beitrag zur CO₂-Einsparung durch erneuerbare Energie.

→Für dieses Schutzgut ist keine Kompensation erforderlich.

Zu 3. Bewertung von befristeten Eingriffen

Die Bewertung als befristeter Eingriff trifft nicht zu.

Zu 4. Anforderung an die Kompensation

Im Rahmen der Vorhabensplanung wurden verschiedene Maßnahmen zur Minimierung der Eingriffe in Natur und Landschaft berücksichtigt. So erfolgt eine flächensparende Anordnung der technischen Infrastruktur, die Erschließung wird auf das notwendige Maß beschränkt und erfolgt über vorhandene Strukturen. Der Versiegelungsgrad wird durch die Nutzung von Rammfundamenten für die Modultische sowie wassergebundene Decken für Wege geringgehalten. Bestehende Geländestrukturen und Vegetationselemente werden – soweit möglich – erhalten und in die Planung integriert.

Kompensationsmaßnahmen innerhalb des Plangebietes

Maßnahmen innerhalb des Plangebietes sind zum jetzigen Zeitpunkt nicht möglich.

Kompensationsmaßnahmen außerhalb des Plangebietes

Beispiele zur Deckung des Kompensationsdefizits durch den Kauf von Ökopunkten in einem passenden Ökokonto:

Planung	Fläche der Kompensationsmaßnahme [m ²]	Kompensationswert der Maßnahme (Grundbewertung)	Zusatzbewertung	Entsiegelungszuschlag	Lagezuschlag	Kompensationswert der Maßnahme (Grundbewertung+ Zusatzbewertung+ Entsiegelungszuschlag+ Lagezuschlag)	Leistungsfaktor	Kompensationsflächenäquivalent für (beeinträchtigte) Kompensationsmaßnahme [m ² KFÄ]
Kauf von Ökopunkten in der Landschaftszone „Vorpommersches Flachland“								23.191

Beispiele zur Deckung des Kompensationsdefizits durch Maßnahmen außerhalb des Plangebietes:

Optionen	Fläche der Kompensationsmaßnahme [m²]	Kompensationswert der Maßnahme (Maximalwert)	Zusatzbewertung	Entsiegelungszuschlag	Lagezuschlag	Kompensationswert der Maßnahme (Grundbewertung+ Zusatzbewertung+ Entsiegelungszuschlag+ Lagezuschlag)	Leistungsfaktor	Kompensationsflächenäquivalent für (beeinträchtigte) Kompensationsmaßnahme [m² KfÄ]
Feldgehölzpflanzung auf Acker (Pkt 2.13 HzE)	9.277	2,50	0	0	0	2,50	1,00	23.191
Streuobstwiese auf Acker (Pkt 2.51 HzE)	7.731	3,00	0	0	0	3,00	1,00	23.191
Umstellung Intensiv- auf Extensivacker (Pkt 2.35 HzE)	7.731	3,00	0	0	0	3,00	1,00	23.191
Mähwiesenentwicklung aus Acker (Pkt 2.31 HzE)	5.798	4,00	0	0	0	4,00	1,00	23.191
Anlage von Wald auf Acker durch Sukzession mit Initialbepflanzung (Pkt 1.12 HzE)	6.626	3,50	0	0	0	3,50	1,00	23.191

Zu 5. Gesamtbilanzierung

Der multifunktionale Kompensationsbedarf beträgt insgesamt **23.191 m² EFÄ** und muss vollständig ausgeglichen werden. Dies kann auf folgende Weise erfolgen:

- durch Kompensationsmaßnahmen außerhalb des Plangebietes
- oder durch die Inanspruchnahme eines geeigneten Ökokontos mittels Kaufs von Ökopunkten im Naturraum „Vorpommersches Flachland“.

Auch eine Kombination dieser Ausgleichsmöglichkeiten ist zulässig und kann im weiteren Verfahren abgestimmt werden.

Das bereits bestehende Ökokonto bei Warnekow und Lentschow im Vorpommerschen Flachland (VG-029) umfasst extensive Mähwiesen in der Agrarlandschaft.

Es wird vorgeschlagen, die Kompensation im Rahmen des Vorhabens über dieses Ökokonto abzuwickeln; eine entsprechende Reservierungsbestätigung liegt vor.