

# BEGRÜNDUNG

## zum Bebauungsplan Nr. 4

der Gemeinde Kemnitz

### *„Photovoltaikanlage südöstlich Ortslage Kemnitz“*

Satzung - Januar 2022

#### Inhalt:

<b>1</b>	<b>Veranlassung und Erforderlichkeit der Bauleitplanung</b>	<b>2</b>
<b>2</b>	<b>Rechtsgrundlagen</b>	<b>2</b>
<b>3</b>	<b>Plangebiet</b>	<b>2</b>
	3.1 Geltungsbereich, Größe	2
	3.2 Bestand	3
	3.3 Erschließung	3
<b>4</b>	<b>Übergeordnete Planungen</b>	<b>3</b>
	4.1 ROG, LEPro, RREP VP	3
	4.2 Flächennutzungsplan	5
<b>5</b>	<b>Planzeichnung (zeichnerische Festsetzungen)</b>	<b>5</b>
<b>6</b>	<b>Text (textliche Festsetzungen)</b>	<b>6</b>
<b>7</b>	<b>Vorhabenbeschreibung</b>	<b>8</b>
<b>8</b>	<b>Hinweise</b>	<b>8</b>
	8.1 Hinweis auf Altlasten / Kampfmittel	8
	8.2 Hinweis für archäologische Funde/Boden	8
	8.3 Hinweis zum Brandschutz	9
	8.4 Hinweis auf Richtlinien und Regelwerke der DB AG	9
	8.5 Hinweis zur Blendung	9
	8.6 Hinweis zum Betretungsrecht d. Hauptzollamtes Stralsund	9
	8.7 Hinweis auf bergfreien Bodenschatz	9
	8.8 Hinweis zu Kompensationsflächenäquivalenten	10
<b>9</b>	<b>Flächenbilanz</b>	<b>10</b>
	<b>Anhang 1: Umweltbericht zum Bebauungsplan</b>	<b>11</b>
	Anlage 1: Bestands-/Biotopkarte	
	Anlage 2: Maßnahmenplan und Maßnahmenblätter 1 - 3	
	<b>Anhang 2: FFH-Vorprüfung</b>	<b>19</b>
	<b>Anhang 3: Spezielle artenschutzrechtliche Prüfung (saP)</b>	<b>20</b>
	<b>Zusammenfassende Erklärung gemäß § 10a Abs. 1 BauGB</b>	

## **1 Veranlassung und Erforderlichkeit der Bauleitplanung**

Parallel nordwestlich zur Bahnlinie Greifswald - Lubmin der Deutschen Bahn AG soll eine Intensivackerfläche zur Energiegewinnung auf der Basis solarer Strahlungsenergie durch Photovoltaik genutzt werden. Für die Errichtung der Photovoltaikanlage im derzeitigen Außenbereich ist die Aufstellung eines verbindlichen Bauleitplanes erforderlich.

Der aktuelle Flächennutzungsplan der Gemeinde Kemnitz stellt die Projektfläche als Fläche für die Landwirtschaft dar.

Die Gemeindevertreterversammlung der Gemeinde Kemnitz beschloss am 14.05.2020 die Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 4 „Photovoltaikanlage Kemnitz“ gemäß § 8 BauGB. Der Flächennutzungsplan wird im Parallelverfahren geändert.

## **2 Rechtsgrundlagen**

Baugesetzbuch (BauGB) in der Bekanntmachung vom 03.11.2017 (BGBl. I S. 3634), zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 14. Juni 2021 (BGBl. I S. 1802)

Baunutzungsverordnung (BauNVO) i. d. F. der Bekanntmachung vom 21. November 2017 (BGBl. I S. 3786), zuletzt geändert durch Artikel 2 d. G. v. 14. Juni 2021 (BGBl. I S. 1802)

Planzeichenverordnung (PlanzVO) vom 18.12.1990 (BGBl. 1991 I S. 58) zuletzt geändert durch Artikel 3 des Gesetzes vom 14. Juni 2021 (BGBl. I S. 1802)

Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) vom 29.07.2009 (BGBl. I S.2542), zuletzt geändert durch Artikel 10 des Gesetzes vom 25. Juni 2021 (BGBl. I S. 2020)

Landesbauordnung Mecklenburg-Vorpommern (LBauO M-V) in der Fassung der Bekanntmachung vom 15.10.2015 (GVOBl. M-V 2015, S. 344); zuletzt geändert durch Gesetz 26. Juni 2021 (GVOBl. M-V S. 1033)

Gesetz des Landes Mecklenburg-Vorpommern zur Ausführung des Bundesnaturschutzgesetzes (Naturschutzausführungsgesetz - NatSchAG M-V) vom 23. Februar 2010 (GVOBl. M-V S. 66), zuletzt geändert durch Artikel 3 des Gesetzes vom 5. Juli 2018 (GVOBl. M-V S. 221, 228)

Denkmalschutzgesetz Mecklenburg Vorpommern (DSchG M-V) i. d. F. der Bekanntmachung vom 06.01.1998 (GVOBl. M-V 1998 S. 12, ber. S. 247), zuletzt geändert durch Artikel 10 des Gesetzes vom 12. Juli 2010 (GVOBl. M-V S. 383, 392)

## **3 Plangebiet**

### **3.1 Geltungsbereich, Größe**

Das Plangebiet befindet sich im Gebiet der Gemeinde Kemnitz, Landkreis Vorpommern-Greifswald nordwestlich der Bahnlinie Greifswald - Lubmin der Deutschen Bahn AG in der Gemarkung Kemnitz (vgl. Übersichtskarte im Maßstab 1:25.000 auf der Planzeichnung).

Der Geltungsbereich des Bebauungsplans umfasst eine 120 m breite Fläche parallel zum Bahngleis. Mit einer Gesamtgröße von insgesamt 9,0 ha werden Teilflächen des Flurstücks 7/3 in der Flur 3 der Gemarkung Kemnitz in Anspruch genommen.

Gemäß schriftlicher Mitteilung des Wasser- und Bodenverbandes Ryck-Ziese vom 19.11.2020 werden keine Gewässer II. Ordnung berührt.

### 3.2 Gegenwärtige Nutzung der Fläche

Die aktuellen Nutzungs- und Biototypen der Umgebung gibt die Karte 1 zum Umweltbericht lagegetreu wieder, vgl. auch Umweltbericht Kap. 2a Biotopkartierung. Der gesamte Geltungsbereich des Bebauungsplans wird derzeit intensiv ackerbaulich genutzt. Das Relief des Plangebietes gestaltet sich eben bei 12 – 13 m über NHN.

### 3.3 Erschließung

Der Geltungsbereich des Bebauungsplanes sowie die bebaubare Grundstücksfläche ist an der nördlichen Stirnseite über eine vorhandene Ackerzufahrt unmittelbar an das öffentliche Straßenverkehrsnetz (L 26, km 1,542) angebunden. Gemäß schriftlicher Mitteilung des Straßenbauamtes Neustrelitz vom 08.12.2020 wird der Sondernutzung der Zufahrt gemäß § 26 Abs. 1 i.V.m. § 22 StrWG-MV zur Grundstückserschließung zugestimmt.

Der produzierte Strom wird nach Vorgabe des Energieversorgers in das vorhandene öffentliche Stromnetz eingespeist. Die voraussichtliche elektrische Leistung beträgt 10,0 MWp.

Die Vorhabenfläche befindet sich im Sendebereich eines öffentlichen 4G (LTE)-Funknetzes, das zur Fernüberwachung der Anlage genutzt werden kann.

Die Löschwasserversorgung wird in der brandschutztechnisch erforderlichen Menge und Zeitdauer mittels Löschwasserbrunnen oder Löschwasservorrat gemäß Brandschutzplan zum Bauantrag sichergestellt.

Das Vorhaben erfordert keine weitere Ver- oder Entsorgung. Die Erschließung ist somit gesichert.

## 4 **Übergeordnete Planungen**

### 4.1 Raumordnungsgesetz (ROG), Landesraumentwicklungsprogramm M-V 2016 (LEP M-V), Regionales Raumentwicklungsprogramm Vorpommern 2010 (RREP VP)

**Gemäß Mitteilung des Amtes für Raumordnung und Landesplanung Vorpommern vom 23.07.2020 stehen die Ziele und Grundsätze der Raumordnung dem Vorhaben nicht entgegen.**

Das Vorhaben erfüllt folgende Leitlinien, Ziele und Grundsätze des LEP M-V 2016:

- Gewinnung von Energien aus erneuerbaren Quellen [hier: Solarenergie] aus Gründen der Verknappung fossiler Rohstoffe, des Klimaschutzes, der Energiewende, der Verringerung des Abflusses von Kaufkraft für nichteinheimische fossile Energieträger sowie der regionalen Wertschöpfung und Daseinsvorsorge durch Teilhabe von Bürgern und Gemeinde (Leitlinie 2.4 LEP M-V und § 2 Abs. 2 ROG)
- Nutzung der Streifen von 110 Metern Breite entlang von Autobahnen, Bundesstraßen und Schienenwegen [hier Bahnstrecke Greifswald - Lubmin] für Freiflächenphotovoltaikanlagen (Ziel 5.3 Abs. 9 LEP M-V)
- Der Anteil der erneuerbaren Energien soll deutlich zunehmen, um einen substantiellen Beitrag zur Energiewende in Deutschland zu leisten [hier: Solarenergie-Ertrag 10.000 MWh/Jahr entsprechend ca. 2.500 3-Personen-Haushalte] (Grundsatz 5.3 Abs. 1 LEP M-V), d.h. Treibhausgasemissionen so weit wie möglich zu reduzieren (Grundsatz 5.3 Abs. 2 LEP M-V)
- Der Ausbau der erneuerbaren Energien [hier: Solarenergie] trägt zur Steigerung regionaler Wertschöpfung bei. Die zusätzliche Wertschöpfung soll vor Ort ermöglicht werden [hier: 70 % der Gewerbesteuer gehen an die Standortgemeinde Kemnitz, zusätzliche Einnahmen für die Gemeinde durch Vergabe von Leitungsrechten für die elektrische Anbindung; Pacht für den ortsansässigen Eigentümer sowie Flächenpflege durch ortsansässigen Landwirtschaftsbetrieb] (Grundsatz 5.3 Abs. 3 LEP M-V). Bürgern

und der Gemeinde Kemnitz soll die wirtschaftliche Teilhabe an dem Vorhaben ermöglicht werden (Grundsatz 5.3 Abs. 4 LEP M-V).

### **Regionales Raumentwicklungsprogramm Vorpommern (RREP VP 2010)**

Das Plangebiet liegt gemäß LEP und RREP VP im Stadt-Umland-Raum Greifswald sowie in den Vorbehaltsgebieten für Tourismus und für Landwirtschaft. Gemäß Begriffsbestimmung des LEP Abb. 4 S. 18/19 tragen dargestellte Vorbehaltsgebiete den Rechtscharakter von Grundsätzen der Raumordnung; den dargestellten Vorbehaltsnutzungen bzw. -funktionen ist in der Abwägung mit konkurrierenden Nutzungen [hier: Freiflächenphotovoltaik] besonderes Gewicht beizumessen.

#### Vorbehaltsgebiet für Tourismus

Aufgrund seiner unmittelbaren Lage an der Bahnstrecke Greifswald – Lubmin, an der Landesstraße 26 sowie zwischen 3 Hoch- bzw. Höchstspannungsleitungen eignet sich die Vorhabenfläche nur bedingt für Zwecke des Tourismus und der Erholung.

Das Plangebiet hat aktuell keinerlei Bedeutung für Tourismus und Naherholung, da das Plangebiet nicht durch Wander- und Radwege erschlossen ist.

Wegen der geringen Bauhöhe, der vorhandenen Hecke im Süden, des Waldes im Westen und der Anpflanzung einer Hecke im Norden fällt die Photovoltaikanlage selbst im Nahbereich nicht erheblich visuell auf; sie entfaltet keine optischen Fernwirkungen. Eine zusätzliche Lärmentwicklung geht vom Vorhaben nicht aus.

**Da das Vorhaben weder aktuelle noch potentielle Funktionen des Tourismus und der Erholung beeinträchtigt, steht ihm der Grundsatz „Vorbehaltsgebiet für Tourismus“ des LEP M-V und des RREP VP nicht entgegen.**

#### Vorbehaltsgebiet Landwirtschaft

Mit der einer durchschnittlichen Ackerzahl von ca. 40 **verletzt** die Vorhabenfläche das Ziel 4.5 Abs. 2 (Verbot der Nutzungsumwandlung von Flächen mit Ackerzahl größer 50) **nicht**.

Das Vorhaben **entspricht** dem Ziel 5.3 Abs. 9 LEP M-V (Nutzung der Streifen von 110 Metern Breite entlang von Autobahnen, Bundesstraßen und Schienenwegen [hier: Bahnlinie Greifswald - Lubmin] für Freiflächenphotovoltaikanlagen).

Regelmäßige Pflege- und Kontrollarbeiten auf der Vorhabenfläche sowie auf den Ausgleichs- und Ersatzflächen (z.B. Mahd) sollen an ortsansässige Betriebe vergeben werden. Das Vorhaben diversifiziert und stabilisiert somit die Betriebsergebnisse und die Wirtschaftlichkeit örtlicher Landwirtschaftsbetriebe; Wertschöpfung und Arbeitsplätze verbleiben in der Region. Die Pachtzahlungen gehen an ortsansässige Landwirtschaftsbetriebe und Eigentümer. Das Vorhaben unterstützt daher die Grundsätze 4.5 Abs. 3 LEP M-V (Stärkung landwirtschaftlicher Produktionsfaktoren und -stätten) und 4.5 Abs. 1 (Stabilisierung ländlicher Räume).

**Dem Vorhaben steht folglich der Grundsatz „Vorbehaltsgebiet Landwirtschaft“ des LEP M-V und des RREP VP nicht entgegen.**

#### 4.2 Flächennutzungsplan (FNP)

Der Flächennutzungsplan der Gemeinde Kemnitz stellt das Plangebiet als Fläche für die Landwirtschaft dar und wird im Parallelverfahren gemäß § 8 Abs. 3 Satz 1 BauGB geändert. Soll der Bebauungsplan vor der Änderung des FNP rechtskräftig werden, bedarf der Bebauungsplan der Genehmigung.

Die Umwandlung landwirtschaftlicher Nutzfläche in Sondergebiet Photovoltaik ist im Vorhabenbereich erforderlich, da im Gebiet der Gemeinde Kemnitz keine andere Fläche für eine Photovoltaikanlage mit einer Leistung von 10 MWp zur Verfügung steht, deren Strom gemäß EEG förderfähig ist. Die Gemeinde Kemnitz weist keine Bundesfernstraßen und nur die betreffende Bahnlinie Greifswald – Lubmin auf. Alle übrigen Flächen im 110 m Streifen entlang der Bahnlinie Greifswald – Lubmin im Gebiet der Gemeinde Kemnitz sind durch andere bereits vorhandene Nutzungen belegt (Hochspannungsleitungen, EU-Vogelschutzgebiet Nr. 1747-402, Wald, Ziese-Niederung). Die gewählte Projektfläche ist daher alternativlos. Vgl. hierzu auch mit den diesbezüglichen Ausführungen der parallelen FNP-Änderung.

Der betroffene Landwirtschaftsbetrieb war vom allerersten Beginn der Planung des Vorhabens bereits einbezogen. Entschädigungen wurden privatrechtlich vereinbart. Die Bewirtschaftungsplanung, auch hinsichtlich der EU-Agrarförderung ist mit dem betroffenen Landwirtschaftsbetrieb geklärt.

### 5 **Planzeichnung** (zeichnerische Festsetzungen)

Die Planzeichnung setzt dem Zweck des Vorhabens entsprechend ein Sondergebiet Photovoltaik (SO PV) mit einer Fläche von 83.060 m<sup>2</sup>, private Grünfläche mit Überlagerung einer Gehölz-Pflanzfläche (3.307 m<sup>2</sup>), private Grünfläche ohne Pflanzbindung (3.541 m<sup>2</sup>) sowie eine Verkehrsfläche (geschotterte Stellplätze mit vorhandener asphaltierter Zufahrt, 424 m<sup>2</sup>) fest. Die Gesamtgröße des Geltungsbereiches umfasst 90.332 m<sup>2</sup>.

Die Baugrenze befindet sich ringsum im Abstand von 5,00 m zur Grenze des Sondergebietes. Gemäß Planeinschrieb dürfen im Sonderbauggebiet Photovoltaik maximal 75 % der Grundfläche mit Photovoltaik-Solarmodulen überdeckt oder durch Solarmodultisch-Stützen, Gebäude, bauliche Anlagen sowie Anlagen mit dauerhaftem Erdkontakt wie Betriebscontainer versiegelt werden ( $GRZ \leq 0,75$ ). Die maximal zulässige Höhe baulicher Anlagen beträgt 5,00 m über dem nächstgelegenen amtlich vermessenen Höhenpunkt (natürliche Erdoberfläche), um die Beeinträchtigung des Landschaftsbildes zu minimieren. Die minimale Höhe der Solarmodultischunterkanten und sonstiger elektrischer Anlagen beträgt 0,80 m über dem nächstgelegenen amtlich vermessenen Höhenpunkt, um die Mahd und einen ausreichenden Lichteinfall zur Begrünung der überdeckten Flächen zu gewährleisten.

Sonstige Darstellungen ohne Festsetzungscharakter betreffen die Flurstück-Grenzen, die Flurstück-Nummern und die vorhandene Einfahrt auf das Grundstück. Die Gemeinde beabsichtigt, einen Radweg entlang der L 26 zu planen, konkrete Planungen liegen jedoch noch nicht vor; die Planungsabsicht wird auf Wunsch der Gemeinde als Korridor auf der Planzeichnung vermerkt.

Die Lage einer Trinkwasserleitung wird nachrichtlich dargestellt; sie befindet sich außerhalb des Sondergebietes Photovoltaik. Die Art der Befestigung der Zuwegung und Parkflächen im Bereich der TW-Leitung wird privatrechtlich vereinbart.

Sämtliche Anlagen der Deutschen Bahn wie Bahndamm, Graben, Schaltkästen, Kommunikationsleitungen, Schranken und Signale befinden sich außerhalb des Geltungsbereiches des Bebauungsplanes.

## 6 Text (textliche Festsetzungen)

### Nr. 1: Art der baulichen Nutzung (§ 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB i.V.m. § 11 Abs. 2 BauNVO)

*Zulässig im SO sind PV-Anlagen bestehend aus Unterkonstruktion, Solarmodulen und Nebenanlagen wie Wechselrichter, Transformatoren und Betriebscontainer. Das SO dient der Erzeugung von erneuerbarem Strom.*

Die Festsetzung konkretisiert die zweckentsprechende Nutzung der Sonderbaufläche.

### Nr. 2: Bauweise (§ 9 Abs. 1 Nr. 2 BauGB)

*Es wird in den Baugebieten eine abweichende Bauweise gemäß § 22 Abs. 4 BauNVO festgesetzt. Anlagen mit einer Länge von mehr als 50 m Länge sind zulässig. Die Überschreitung der Baugrenze ist nicht zulässig.*

Die Festsetzung zur abweichenden Bauweise ist notwendig, um die zur Verfügung stehende Fläche optimal flächensparend und zweckentsprechend mit mehr als 50 m langen Modultischen zu nutzen.

### Nr. 3: Überbaubare Grundstücksfläche und Gebäude-/ Anlagenhöhe (§ 9 Abs. 1 Nr. 2 BauGB)

*Die maximal mit Solarmodulen überdeckbare bzw. versiegelbare Grundfläche beträgt 75 % (GRZ maximal 0,75). Die maximale Höhe baulicher Anlagen beträgt 5,00 m, die minimale Höhe der Unterkante der Solarmodultische und sonstigen elektrischen Anlagen beträgt 0,80 m. Als Höhenbezugspunkt gilt das anstehende Gelände in Meter über NHN des amtlichen Höhenbezugsystems DHHN 92.*

Die Festsetzungen begrenzen aus Boden- und Naturschutzgründen die überdeckbare bzw. versiegelbare Fläche sowie die Höhe der Anlagen und Gebäude zur Einbindung in die umgebende Landschaft.

### Nr. 4: Einfriedung (§ 86 LBauO M-V i. V. m § 9 Abs. 4 BauGB)

*In den Baugebieten sind offene Einfriedungen wie Drahtgeflechte bis zu einer Gesamthöhe von 2,40 m inkl. Übersteigschutz zulässig.*

*Die Zaunfelder müssen mindestens 15 cm lichten Abstand zwischen Bodenoberfläche und der Unterkante des Zaunes einhalten.*

Die Photovoltaikanlage stellt einen elektrischen Betriebsraum dar. Zum Schutz vor Betreten durch Unbefugte ist eine Einfriedung mit Übersteigschutz in der festgesetzten Höhe erforderlich.

Um die Durchlässigkeit für kleinere Säugetierarten zu gewährleisten, ist ein Abstand von mindestens 15 cm zwischen Bodenoberfläche und Zaununterkante zu gewährleisten.

### Nr. 5: Pflege von Bodenbewuchs des Sondergebietes (§ 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB)

*Der Bodenbewuchs im Sondergebiet ist als extensives Grünland dünger-, herbizid- und pestizidfrei zu bewirtschaften und nicht vor dem 01.07. jedes Jahres zu mähen. Das Mähgut ist zu beräumen.*

Die Pflegemaßnahme dient einer artenreichen Erhaltung und Entwicklung des Bodenbewuchses unter, neben und zwischen den Solarmodultischen, insbesondere hinsichtlich der Ausstattung an Pflanzen-, Insekten- und Vogelarten.

Nr. 6: Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen  
(§ 9 Abs. 1 Nr. 25a BauGB)

*In der Grünfläche A zur Anpflanzung von Gehölzen sind Sträucher der Pflanzliste im 1x1 m Verband in der Pflanzqualität 80/100 cm, 1xv, anzupflanzen. Es sind Arten der Pflanzliste zu verwenden. Bei Ausfall von Pflanzen sind diese in gleicher Qualität und Quantität zu ersetzen.*

Die Anpflanzung von Heckensträuchern einheimischer, standortgerechter Arten dient als Biotop-Element sowie als Sichtschutz des nordwestlich befindlichen Siedlungsbereichs Kemnitz. Die Pflanzliste ist auf der Planzeichnung abgedruckt. Das Pflanzgut ist mehrreihig, versetzt mit stufigem Querschnitt 3-reihig im 1x1 m Verband anzuordnen.

Bei Ausfall von Pflanzen sind diese in gleicher Qualität und Quantität zu ersetzen. Um Ausfällen vorzubeugen, ist neben der Anwuchspflege eine mindestens dreijährige Entwicklungspflege abzusichern; für die Pflanzung ist eine Fertigstellungs- und Entwicklungspflege incl. bedarfsweiser Bewässerung von 3 Jahren zu gewährleisten; die Pflege muss auch den Ersatz von nicht angewachsenen oder abgestorbenen Gehölzen beinhalten. Zum Schutz vor Wildverbiss ist ein entsprechender Schutzzaun zu errichten, welcher mindestens für Dauer von 5 Jahren bestehen bleiben muss und die Gesamtfläche umspannt. Auf Düngung ist vollständig zu verzichten.

Nr. 7: Pflege von Grünflächen ohne Pflanzbindung (§ 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB)

*Grünflächen ohne Pflanzbindung für Gehölze sind als extensives Grünland dünger-, herbizid- und pestizidfrei zu bewirtschaften und nicht vor dem 01.07. jedes Jahres zu mähen. Das Mähgut ist zu beräumen.*

Die Pflegemaßnahme dient einer artenreichen Erhaltung und Entwicklung des Bodenwuchses unter, neben und zwischen den Solarmodultischen, insbesondere hinsichtlich der Ausstattung an Pflanzen-, Insekten- und Vogelarten.

Nr. 8: Baubeginn (§ 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB)

*Mit dem Bau darf zwischen dem 15.03. und 15.07. nicht begonnen werden; begründete, mit dem Artenschutzrecht konforme Ausnahmen sind zulässig.*

Die Festsetzung ist zum Schutz der Brutvogelarten gemäß § 44 BNatSchG erforderlich.

Nr. 9: Entspiegelte Solarmodule (§ 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB)

*Es dürfen nur entspiegelte Solarmodule verwendet werden.*

Entspiegelte Solarmodule sind inzwischen Standard, um Auswirkungen auf den Artenschutz sowie auf das Orts- und Landschaftsbild zu minimieren. Die Verwendung derselben liegt der Beurteilung im Umweltbericht sowie der speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung zugrunde.

Nr. 10: Zeitliche Befristung der Nutzung (§ 9 Abs. 2 BauGB)

*Die im Bebauungsplan "PV-Anlage südöstlich Ortslage Kemnitz" festgesetzte bauliche Nutzung als Sondergebiet "Photovoltaik" wird gemäß § 9 Abs. 2 Satz 1 Nr. 1 BauGB zeitlich befristet bis zum 31.12.2054.*

Gemäß Nutzungsvertrag mit der Grundstückseigentümerin endet die Vertragslaufzeit 30 Jahre nach Ende des Jahres der Inbetriebnahme. Der Zeitraum bis zum 31.12.2054

berücksichtigt zusätzlich die Zeiten bis zur Erteilung der Baugenehmigung, die Bauzeit sowie die Dauer des Abbaus der Photovoltaikanlage.

*Als Folgenutzung gemäß § 9 Abs. 2 Satz 2 BauGB wird Fläche für die Landwirtschaft gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 18a BauGB festgesetzt.*

Damit steht die Fläche der landwirtschaftlichen Nutzung wieder zur Verfügung.

## **7 Vorhabenbeschreibung**

Vorgesehen sind fest aufgeständerte Solarmodultische in Ost-West-ausgerichteten Reihen; die elektrische Gesamtleistung beträgt voraussichtlich 10,0 MWp. Innerhalb der umzäunten Vorhabenfläche werden insgesamt maximal 62.295 m<sup>2</sup> Grundfläche überdeckt (max. 75 % von 83.060 m<sup>2</sup> SO-PV-Fläche). Die Solarmodultisch-Unterkanten und sonstigen elektrischen Nebenanlagen befinden sich mindestens 0,80 m, die Oberkante maximal 5,00 m über der Bodenoberfläche (Höhenbezugspunkt: nächstgelegener amtlich vermessener Höhenpunkt). Die bis zu 7,00 m breiten Solarmodultische sind mit einem Winkel von mindestens 15° und höchstens 30° gegenüber der Waagerechten nach Süden geneigt. Entspiegelte Solarmodule sind inzwischen Standard; die Verwendung derselben liegt der Beurteilung im Umweltbericht sowie der speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung zugrunde. Die einzelnen Solarmodule weisen jeweils einige Zentimeter Abstand voneinander auf, so dass Niederschlagswasser auch innerhalb der Solarmodultische durchrieseln kann. Die Fläche unter den Solarmodultischen wird so befeuchtet und ermöglicht auch dort eine flächendeckende Vegetation. Sämtliches Niederschlagswasser versickert vor Ort. Die Trägerkonstruktion besteht aus geramnten, fundamentlosen Stahlprofilen. Die erforderliche Rammtiefe ergibt sich aus der physikalischen Bodenbeschaffenheit.

Die Anlage ist als elektrischer Betriebsraum mit einem Stahlmattenzaun mit Übersteigschutz und einer Gesamthöhe von max. 2,40 m vor unbefugtem Zutritt geschützt. Der Zaun endet mindestens 15 cm oberhalb der Erdoberfläche, so dass Kleintiere und Niederwild barrierefrei auch in die Baufelder gelangen.

Betriebsanlagen und Nebenanlagen im Sinne von § 14 BauNVO werden an den Solarmodultischen angebracht oder in Standard-Fertigteil-Containern untergebracht.

Die gesamten Anlagen sind wartungsarm (durchschnittlich max. 1 Kfz-Fahrt pro Woche).

Die Photovoltaikanlage wird mit einer entsprechenden NOT-Aus-Schalter ausgestattet, damit die Feuerwehr im Notfall eine Trennung der Anlage vornehmen kann.

## **8. Hinweise**

### 8.1 Hinweis auf Altlasten und Kampfmittel

Kampfmittelvorkommen und Altlastverdachtsflächen sind derzeit gemäß schriftlicher Mitteilung der unteren Katastrophenschutzbehörde (LK Vorpommern-Greifswald) vom 25.02.2021 nicht bekannt.

### 8.2 Hinweis zum Denkmalschutz - Bodendenkmale

Das Plangebiet befindet sich außerhalb von bekannten Bodendenkmalen. Dennoch können anzeige- bzw. ablieferungspflichtige Funde an jeder Stelle des Plangebietes auftreten.

Wenn während der Erdarbeiten (Grabungen, Ausschachtungen, Kellererweiterungen, Abbrüche usw.) Befunde wie Mauern, Mauerreste, Fundamente, verschüttete Gewölbe, Verfüllungen von Gräben, Brunnenschächte, verfüllte Latrinen- und Abfallgruben, gemauerte

Fluchtgänge und Erdverfärbungen (Hinweise auf verfüllte Gruben, Gräben, Pfostenlöcher, Brandstellen oder Gräber) oder auch Funde wie Keramik, Glas, Münzen, Urnenscherben, Steinsetzungen, Hölzer, Holzkonstruktionen, Knochen, Skelettreste, Schmuck, Gerätschaften aller Art (Spielsteine, Käämme, Fibeln, Schüsseln, Besteck) zum Vorschein kommen, sind diese gemäß § 11 Abs. 1 und 2 BSchG M-V unverzüglich der unteren Denkmalschutzbehörde anzuzeigen. Anzeigepflicht besteht gemäß § 11 Abs. 1 DSchG M-V für den Entdecker, den Leiter der Arbeiten, den Grundeigentümer oder zufällige Zeugen, die den Wert des Gegenstandes erkennen.

Der Fund und die Fundstelle sind gemäß § 11 Abs. 3 BSchG M-V in unverändertem Zustand zu erhalten. Diese Verpflichtung erlischt fünf Werktage nach Zugang der Anzeige, bei schriftlicher Anzeige spätestens nach einer Woche. Die untere Denkmalschutzbehörde kann die Frist im Rahmen des Zumutbaren verlängern, wenn die sachgemäße Untersuchung oder die Bergung des Denkmals dies erfordert. Aufgefundene Gegenstände sind dem Landesamt für Kultur- und Denkmalpflege zu übergeben.

### 8.3 Hinweise zum Brandschutz

Die Photovoltaik-Anlage besteht aus unbrennbarem Metall und Glas. Detailausführungen z.B. der Feuerwehr-Stellplätze, Brandschutz- und Wundstreifen regelt ein Feuerwehrplan, der im Zuge des Bauantrages erstellt und mit der örtlichen Feuerwehr abgestimmt wird. Die Löschwasserversorgung wird entsprechend der Brandschutzvorschriften hinsichtlich Menge und Zeitdauer durch Brunnen oder Löschwasservorrat auf der Fläche sichergestellt.

### 8.4 Hinweis auf Richtlinien und Regelwerke der DB AG

Die Vorgaben aus den Richtlinien und Regelwerken der DB AG, speziell die Ril 413 „Infrastruktur gestalten“ sowie Ril 819.0201 „Signale für Zug und Rangierfahrten, Grundsätze“ werden beachtet.

### 8.5 Hinweise zur Blendung

Da die Bahnstrecke ca. 20° bis 30° von der Nordrichtung abweicht und die Solarmodule strikt nach Süden bei einem Winkel zwischen 15° und 30° gegenüber der Waagerechten ausgerichtet sind, kommt es aufgrund der astronomischen Sonnenbahn zu keiner Zeit zu einer physiologischen Blendung eines Lokführers auf der angrenzenden Bahntrasse.

### 8.6 Hinweis Betretungsrecht des Hauptzollamtes Stralsund

Das Plangebiet befindet sich im grenznahen Raum (§ 14 Abs. 1 ZollVG i. V. m. § 1, Anlage 1 C der Verordnung über die Ausdehnung des grenznahen Raumes und die der Grenzaufsicht unterworfenen Gebiete - GrenzAV -). Insoweit weist das Hauptzollamt Stralsund rein vorsorglich auf das Betretungsrecht im grenznahen Raum gem. § 14 Abs. 2 ZollVG, welches auch während etwaiger Bauphasen jederzeit gewährleistet sein muss, hin.

Darüber hinaus kann das Hauptzollamt verlangen, dass Grundstückseigentümer und -besitzer einen Grenzpfad freilassen und an Einfriedungen Durchlässe oder Übergänge einrichten, das Hauptzollamt kann solche Einrichtungen auch selbst errichten (Sätze 2 und 3 ebendort).

### 8.7 Hinweis auf Erlaubnis zur Aufsuchung des bergfreien Bodenschatzes Sole im Feld Trias

Der Bebauungsplan Nr.4 „Photovoltaik-Anlage südöstlich Ortslage Kemnitz“ der Gemeinde Kemnitz befindet sich innerhalb der Bergbauberechtigung „Erlaubnis zur Aufsuchung des bergfreien Bodenschatzes Sole im Feld Trias“. Inhaber dieser Erlaubnis ist die Firma Geo Exploration Technologies GmbH, Körner Str. 2, 55120 Mainz.

Die Erlaubnis stellt lediglich einen Dritte ausschließenden Rechtstitel dar. Die Bergbauberechtigung besagt noch nichts darüber, wie und unter welchen Voraussetzungen der Inhaber seine Berechtigung ausüben darf. (vgl. Boldt/Weller BbergG, § 6 Rn 13).

Die genannte Aufsuchungserlaubnis steht dem Vorhaben gemäß schriftlicher Mitteilung des Bergamtes Stralsund nicht entgegen.

### 8.8 Hinweis zu Kompensationsflächenäquivalenten/Ökopunkten

Der Geldbetrag für 64.994 Kompensationsflächenäquivalente ist vor Prüfung der Planreife nach § 33 BauGB zu hinterlegen. Das Abbuchungsprotokoll muss vom Vorhabenträger, dem Ökokontoinhaber und der unteren Naturschutzbehörde 3-fach unterschrieben werden.

## 9. Flächenbilanz

lfd. Nr.	Nutzungsart	Bestand (m <sup>2</sup> )	B-Plan (m <sup>2</sup> )	Differenz (m <sup>2</sup> )
1	Fläche für Landwirtschaft	90.332	0	- 90.332
2	Sondergebiet Photovoltaik	0	83.060	+ 83.060
3	Private Grünfläche mit Gehölzanpflanzung	0	3.307	+ 3.307
4	Private Grünfläche ohne Pflanzbindung	0	3.541	+ 3.541
5	Verkehrsfläche	0	424	+ 424
	Summe	90.332	90.332	± 0

## **Anhang 1: Umweltbericht (§§ 2 Abs. 4 und 2a Satz 2 Nr. 2 BauGB) zum Bebauungsplan Nr. 4 der Gemeinde Kemnitz**

Bearbeitung: Dipl. Biol. Dr. Andreas Wolfart  
Planungsgemeinschaft Mensch & Umwelt  
Wegscheiderstraße 16, 06110 Halle (Saale)  
eMail: AndreasWolfart@aol.com

### **Inhalt:**

#### **1. Einleitung**

- 1a. Kurzdarstellung des Inhalts und der wichtigsten Ziele des Bebauungsplans
- 1b. Ziele des Umweltschutzes und die Art ihrer Berücksichtigung bei der Aufstellung des Bebauungsplanes

#### **2. Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen der Planung**

- 2a. Bestandsaufnahme der einschlägigen Aspekte des derzeitigen Umweltzustands einschließlich der Merkmale der Gebiete, die voraussichtlich erheblich beeinflusst werden
- 2b. Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung und bei Nichtdurchführung der Planung

#### **3. Zusätzliche Angaben**

- 3a. Merkmale der verwendeten technischen Verfahren
- 3b. Geplante Maßnahmen zur Überwachung erheblicher Auswirkungen des Bebauungsplans
- 3c. Allgemein verständliche Zusammenfassung

### **1. Einleitung**

#### **1a. Kurzdarstellung des Inhalts und der wichtigsten Ziele des Bebauungsplans**

Parallel nordwestlich zur Bahnlinie zwischen Greifswald - Lubmin der Deutschen Bahn AG soll eine Intensivackerfläche zur Gewinnung von Solarenergie durch Photovoltaik genutzt werden. Für die Errichtung der Photovoltaikanlage im derzeitigen Außenbereich ist die Aufstellung eines verbindlichen Bauleitplanes erforderlich.

Der derzeit rechtskräftige Flächennutzungsplan der Gemeinde Kemnitz stellt die Projektfläche als Fläche für die Landwirtschaft dar.

Die Gemeindevertreterversammlung der Gemeinde Kemnitz beschloss am 14.05.2020 die Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 4 „Photovoltaikanlage südöstliche der Ortslage Kemnitz“ gemäß § 8 BauGB. Der Flächennutzungsplan wird im Parallelverfahren geändert.

Auf der Sonderbaufläche (83.060 m<sup>2</sup>) sind fest aufgeständerte Solarmodultische in Ost-West-ausgerichteten Reihen vorgesehen. Innerhalb der umzäunten Vorhabenfläche Photovoltaik beträgt die maximale Grundflächenzahl 0,75, die mit Solarmodulen überdeckbare Fläche somit maximal 75 %. Die Solar modul-Unterkante befindet sich mindestens 0,80 m,

die Oberkante maximal 5,0 m über der Bodenoberfläche. Die Solarmodultische sind mit einem Winkel von min. 15° und max. 30° gegenüber der Waagerechten nach Süden geneigt. Entspiegelte Solarmodule sind inzwischen Standard; die Verwendung derselben liegt der Beurteilung im Umweltbericht sowie der speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung zugrunde. Die Solarmodule weisen jeweils einige Zentimeter Abstand voneinander auf, so dass Niederschlagswasser auch innerhalb der Solarmodultische durchrieseln kann. Die Fläche unter den Solarmodulen wird so befeuchtet und ermöglicht eine flächendeckende Vegetation. Niederschlagswasser versickert vor Ort. Die Trägerkonstruktion besteht aus geramten, fundamentlosen Stahlprofilen, die nach endgültiger Betriebsaufgabe rückstandslos wieder aus dem Boden entfernt werden können.

Betriebsanlagen werden an den Solarmodultischen angebracht oder in einem Standard-Fertigteil-Container untergebracht.

Die Photovoltaik-Anlage ist wartungsarm (durchschnittlich 1 KFZ-Fahrten pro Woche).

### **1b. Ziele des Umweltschutzes und die Art ihrer Berücksichtigung bei der Aufstellung des Bebauungsplanes**

Die vorliegende Umweltprüfung ermittelt und beschreibt mögliche erhebliche Umweltauswirkungen der Planung, führt die naturschutzfachliche Eingriffsregelung durch und zeigt Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen auf. Die Ergebnisse werden als Umweltbericht zusammengefasst und fließen in die Begründung des Bebauungsplanes ein. Die Umweltprüfung erfolgt gemäß § 2 Abs. 4 BauGB i. d. Neufassung vom 03.11.2017. Die Umweltauswirkungen werden nach den Vorgaben in §§ 1 und 1a BauGB, den Zielen und Grundsätzen des Bundesnaturschutzgesetzes (BNatSchG) und des Naturschutzausführungsgesetzes Land Mecklenburg-Vorpommern (NatSchAG M-V), dem Bundesbodenschutzgesetz (BBodSchG), dem Bundesimmissionsschutzgesetz (BImSchG) sowie den umweltbezogenen Aussagen des Flächennutzungsplanes der Gemeinde Kemnitz beurteilt.

Nach den Naturschutzgesetzen soll insbesondere eine Beeinträchtigung des Erhaltungszustandes von Pflanzen- und Tierarten, Biotopen, Landschaft und biologischer Vielfalt sowie der Wechselwirkungen der biotischen und abiotischen Schutzgüter zwischen- und untereinander vermieden bzw., wo unvermeidbar, vermindert oder ausgeglichen werden. Das Bundesbodenschutzgesetz verlangt den schonenden und sparsamen Umgang mit Grund und Boden; das Baugesetzbuch setzt dies in die Forderung der Wiedernutzbarmachung von Flächen, der Nachverdichtung und anderer Möglichkeiten der Innenentwicklung um. Das Bundesimmissionsschutzgesetz regelt zusammen mit nachfolgenden Verordnungen und Technischen Anleitungen (z.B. TA Lärm) den zulässigen Ausstoß von Stoffen, Lärm u.a. zur Wahrung der Gesundheit des Menschen.

## **2. Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen der Planung**

### **2a. Bestandsaufnahme der einschlägigen Aspekte des derzeitigen Umweltzustands einschließlich der Merkmale der Gebiete, die voraussichtlich erheblich beeinflusst werden**

#### **Schutzgebiete**

Schutzgebiete im Sinne der Naturschutzgesetze oder Gebiete gemeinschaftlicher Bedeutung des europäischen Netzes Natura 2000 überlagern das Plangebietes nicht und grenzen auch nicht unmittelbar an dieses an.

Das nächstgelegene FFH-Gebiet „Greifswalder Bodden“ Nr. 1747-301 befindet sich ca. 1.300 m nordwestlich der Vorhabenfläche; das nächstgelegene Europäische Vogelschutzgebiet „Greifswalder Bodden“ Nr. 1747-402 ist minimal 250 m zur Vorhabenfläche entfernt (vgl. Anhang 2, FFH-Vorprüfung, Textkarte 3).

Aufgrund fehlender Fernwirkungen des Vorhabens sind Beeinträchtigungen von Schutzgebieten oder –Objekten der Naturschutzgesetze oder der Gebiete gemeinschaftlicher Bedeutung des europäischen Netzes Natura 2000 nicht zu befürchten.

## **Biotopkartierung**

### Datenbestand des LUNG MV 2015

Die landesweite Biotop- und Nutzungstypenkartierung des Landesamtes für Umwelt, Naturschutz und Geologie Mecklenburg-Vorpommern (LUNG MV 2015) verzeichnet für das Vorhabengebiet auf der gesamten PV-Fläche den Biototyp „Acker“, vgl. Textkarte 1.



**Textkarte 1:** Biotop- und Nutzungstypen (LUNG MV 2015)

Die Textkarte 2 stellt im wiedergegebenen Ausschnitt des Datensatzes des LUNG MV 2015 Gehölz- und Feuchtflecken als geschützte Biotope dar. Innerhalb der geplanten PV-Fläche befinden sich keine geschützten Bio- oder Geotope.

**Textkarte 2:** Geschützte Biotope (LUNG MV 2015)



### Terrestrische Biotopkartierung 2020

Eine terrestrische und flächenkonkrete Biotopkartierung erfolgte am 05.10.2020 anhand des Biotoptypenschlüssels für das Land Mecklenburg-Vorpommern (Landesamt für Umwelt, Naturschutz und Geologie 2013). Die **Bestandskarte zum Umweltbericht** verzeichnet die identifizierten Biotoptypen lagegetreu. Das Sondergebiet PV beansprucht ausschließlich intensiv landwirtschaftlich genutzten Sandacker (ACS). Das festzusetzende Baugebiet ist derzeit unversiegelt und als Intensivacker auf Sandböden mit Lehm- und Schluffanteil genutzt; aktuell wird Wintergetreide angebaut. Die Ackerraine sind mit 0,2 bis 0,5 m zu schmal für die kartografische Darstellung; es handelt sich um eine nitrophile, ruderalisierte Hochstaudenflur mit Landreitgras, Brennessel, Rainfarn, Wilde Möhre, Melde, Giersch u.a.

Außerhalb des Geltungsbereiches existieren großflächige Intensiväcker im Wechsel mit Baumhecken und Ruderalfluren am Bahndamm, Intensivgrünland, Feuchtgrünland, Fließgewässer mit standorttypischen Gehölzsäumen, Feuchtgebüsch, Erlenwald, Siedlungsbiotope und Alleen mit Verkehrsbegleitgrün.

### **Artenschutz**

Gemäß artenschutzrechtlicher Vorprüfung kann die Verwirklichung des Vorhabens geschützte Vogelarten beeinträchtigen, vgl. Anhang 3. Aufgrund der intensiven ackerbaulichen Nutzung der Vorhabenfläche kann eine Beeinträchtigung aller übrigen Artengruppen mangels Vorkommen ausgeschlossen werden.

### **Landschaftsbild, Erholung und Tourismus**

Die Vorhabenfläche ist durch die parallel angrenzend verlaufende, eingleisige Bahnstrecke Greifswald - Lubmin (nur Güterverkehr) und die Landesstraße L 26 sowohl optisch als auch durch akustische, gas- und staubförmige Emissionen geprägt. Die potentielle Erholungseignung der Vorhabenfläche ist somit stark eingeschränkt. Das Landschaftsbild ist insbesondere im 110 m-Streifen entlang des Schienenweges (entspricht dem Vorhabengebiet innerhalb der Baugrenze) entsprechend vorbelastet.

Das Plangebiet hat aktuell keinerlei Bedeutung für Tourismus und Naherholung, da es nicht durch Wege erschlossen ist. Die Baumhecken beiderseits der Bahnlinie verhindern den Blick aus Richtung Süden auf die Photovoltaikanlage. Einen gewissen Sichtschutz bieten auch die Alleebäume entlang der Landesstraße 26.

### **Wasser**

Der oberste Grundwasserhorizont befindet sich im Bereich der geplanten PV-Fläche mehr als 2 m unter Flur. Der Intensivacker weist ein funktionierendes Drainage-System auf. Vorfluter ist der Hanshagener Bach, dessen Sohle sich auf etwa 10 m ü. NHN, d.h. 2 bis 3 m unterhalb der Bodenoberfläche des Vorhabengebietes befindet. Der Sandboden mit gewissen Lehm- und Schluffanteilen schützt das Grundwasser mittelmäßig vor eindringenden Schadstoffen.

Die Solarmodule weisen jeweils einige Zentimeter Abstand voneinander auf, so dass Niederschlagswasser auch innerhalb der Solarmodultische durchrieseln kann. Die Fläche unter den Solarmodulen wird so befeuchtet und ermöglicht eine flächendeckende Vegetation. Das gesamte Niederschlagswasser versickert flächig vor Ort, so dass in den Wasserhaushalt nicht eingegriffen wird.

Die nächstgelegenen Oberflächengewässer sind der Hanshagener Bach westlich sowie ein verrohrter Graben jenseits der Bahn südlich des Plangebietes, jeweils in einer minimalen Entfernung von ca. 85 m bzw. 250 m. Sie werden vom Vorhaben nicht berührt.

### **Luft und Klima**

Das Vorhabengebiet entfaltet keine besonderen siedlungsbezogenen Klimafunktionen.

Gegenüber der Stromerzeugung aus fossilen Brennstoffen vermeidet die Solarstromerzeugung den Ausstoß von CO<sub>2</sub> und trägt somit zur Verbesserung der Luftqualität bei.

### **Boden**

Das Vorhabengebiet ist durch entwässerte Sandböden mit Lehm- und Schluffanteil geprägt. Die natürliche Fruchtbarkeit liegt bei ca. 40 Punkten.

## **2b. Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung und bei Nichtdurchführung der Planung**

### **Biotop- und Eingriffsbewertung**

Der Geltungsbereich des Bebauungsplanes befindet sich zu 100 % auf intensiv landwirtschaftlich genutztem Acker. Da der Intensivacker projektbedingt in ungedüngtes Dauergrünland umgewandelt wird, ergibt sich eine Verbesserung der Biotopqualität und -struktur mit wesentlicher Diversifizierung nahezu sämtlicher Tierartengruppen und der Pflanzenarten. Die Stahlstützen und Fundamente für Betriebsanlagen versiegeln zusammen weit weniger als 0,1 % der Fläche, mithin vernachlässigbar wenig. Eine bankenunabhängige Rückbaubürgschaft gewährleistet eine rückstandsfreie Fläche nach der endgültigen Betriebsaufgabe.

Die Vorhabenfläche kann insbesondere wegen der Zerschneidungswirkungen der Bahnlinie und der L 26 keine Biotopverbundfunktionen in Ost-West-Richtung erfüllen. Sämtliche Gehölze entlang der Bahn und in der Umgebung des Sondergebietes PV bleiben erhalten. Das Vorhaben verursacht daher keine zusätzlichen Zerschneidungen.

### **Bilanzierung der Eingriffe**

Eingriff und Kompensationsbedarf sind gemäß den Hinweisen zur Eingriffsregelung 2018 (HZE) mit redaktioneller Überarbeitung Stand 01.10.2019 zu ermitteln.

Das Sondergebiet PV entfaltet keine Beeinträchtigungen über seine Grenzen hinaus. Wie in Kap. 2a des Umweltberichtes beschrieben, werden die abiotischen Schutzgüter Wasser, Boden, Luft und Klima sowie die Schutzgüter Landschaftsbild, Mensch und Kultur durch das Vorhaben nicht berührt bzw. bestehende Belastungen werden reduziert. Daher werden keine Zuschläge gemäß Pkt. 2.4 und 2.5 HZE erhoben.

### **Ermittlung des Kompensationsbedarfs**

Kompensationsbedarf entsteht durch die Umwandlung des Intensivackers ACS in Sondergebiet Photovoltaik (83.060 m<sup>2</sup>) sowie durch das Worst-Case-Szenario für die Feldlerche, das mit einem additiven Aufschlag von 15 % auf das Eingriffsflächenäquivalent i.S.v. Punkt 2.8

der HZE 2018 berücksichtigt wird (Herleitung der Höhe des Aufschlags siehe Anhang 3: spezielle artenschutzrechtliche Prüfung).

betroffene Biotoptypen	Fläche (m <sup>2</sup> )	Wertstufe	Biotopwert	Eingriffsflächen- äquivalent (m <sup>2</sup> )
ACS Intensivacker (Sondergebiet PV)	83.060	0	1,0	83.060
Worst-Case-Szenario für die Feldlerche	15 % von 83.060	nicht zutreffend	nicht zutreffend	+ 12.459
Summe				95.519

### Geplante Maßnahmen für die Kompensation

Gemäß Anlage 6 Teil I Punkt 8.32 der HZE 2018 vermindert sich der Kompensationsbedarf bei Anlage von Grünflächen mit Überschirmung durch PV-Modultische (max. 75 % durch festgesetzte  $GRZ \leq 0,75$ ) um den Faktor 0,2, bei Anlage von Grünflächen zwischen den PV-Modultischen (25 %) um den Faktor 0,5.

Der B-Plan setzt extensive Mähwiese auf überschirmten  $SO_{PV}$ -Fläche ( $GRZ = 0,75 \times 83.060 = 62.295 \text{ m}^2$ ) und extensive Mähwiese zwischen den PV-Modultischen (d.h.  $0,25 \times 83.060 = 20.765 \text{ m}^2$ ) gemäß Maßnahme 8.32 der HzE fest (vgl. auch Maßnahmenkarte und -blätter).

Der festgesetzten Anpflanzung von Sträuchern auf Acker kommt gemäß Maßnahme 2.21 HzE ein Kompensationswert von 2,5 zu, der im 50 m Streifen Hochspannungsfreileitung gemäß Punkt 4.6 und Anlage 5 der HzE mit dem Wirkfaktor 0,5 zu multiplizieren ist.

Kompensationsmaßnahme	Fläche (m <sup>2</sup> )	Kompensa- - tionswert	Wirk- faktor	Flächenäquiva- - lent (m <sup>2</sup> )
Anpflanzung von Sträu- chern auf privater Grün- fläche	2.839	2,5	1,0	7.098
Anpflanzung von Sträu- chern auf privater Grün- fläche im 50 m Streifen der 110 kV-Leitung	468	2,5	0,5	585
Zwischenfläche $SO_{PV}$	20.765	0,5	1,0	10.383
überschirmte Fläche $SO_{PV}$	62.295	0,2	1,0	12.459
Summe				30.525

### Bilanz

Eingriffsflächenäquivalent      Kompensationsflächenäquivalent (KFÄ)

95.519 m<sup>2</sup>

30.525 m<sup>2</sup>

Mit einem Defizit des Kompensationsflächenäquivalentes von 64.994 m<sup>2</sup> müssen entsprechend viele Äquivalente der anerkannten und verfügbaren Ökokontofläche VG-20 „Magerrasenflächen am Rehberger Wald bei Janow“ in Anspruch genommen werden. Die Ausgleichsfläche befindet sich in demselben Naturraum "Vorpommersches Flachland" gemäß Landschaftsprogramm M-V wie die Eingriffsfläche und wurde von der Naturschutzbehörde als Ersatzfläche empfohlen. Andere räumlich nahegelegene, geeignete und verfügbare Ökokonto-Flächen in diesem Landschaftsraum sind nicht verfügbar. Da sich die Ersatzfläche

aus naturschutzfachlichen Gründen in demselben Landschaftsraum wie die Eingriffsfläche befinden muss, sind andere Ersatzflächen im Küstenraum nicht verwendbar. Entsprechend Ökokonto-Verordnung und Festsetzung der UNB sind 3 €/KFÄ, d.h. 194.982 € zzgl. gesetzl. MWSt zu zahlen.

Der nördliche Bereich eignet sich als Ersatzfläche für die Feldlerche, vgl. nachfolgende Abbildung.



Die vorstehende Abbildung zeigt eine Teilfläche der Ökokontofläche VG-20 „Magerrasenflächen am Rehberger Wald bei Janow“, von der der rot eingerahmte Teil als Ersatzfläche für Feldlerchen geeignet ist. Hiervon wird ein Kompensationsflächenäquivalent von 64.994 m<sup>2</sup> entsprechend ca. 2,2 ha in Magerrasen umzuwandelnde Ackerfläche in Anspruch genommen (Herleitung siehe Anhang 3: spezielle artenschutzrechtliche Vorprüfung).

### **Artenschutz**

Aufgrund der aktuellen Nutzung als Intensivacker dient die Vorhabenfläche weder Natura 2000-Arten noch Rote Liste-Arten oder sonstigen für den Naturschutz relevante Arten als Lebensraum. Für Vogelarten, welche die PV-Anlage nicht mehr als Nahrungsfläche nutzen können, wie Greifvögel, Eulen, Kraniche, Gänse oder Reiher, ist der Flächenentzug durch das Vorhaben im Vergleich zu der zur Verfügung stehenden Flächen der Umgebung unerheblich, zumal der 110 m-Streifen entlang der Bahnlinie Störungen durch den Zugverkehr, die parallelen Hochspannungsleitungen sowie die L 26 unterliegt; zur WorstCase-Betrachtung der Brutvogelarten vgl. spezielle artenschutzrechtliche Prüfung im Anhang 3.

Die textliche Festsetzung Nr. 8 schließt den Baubeginn während der Brutzeit aus.

Verstöße gegen § 44 BNatSchG sind nicht zu befürchten, vgl. auch spezielle artenschutzrechtliche Prüfung im Anhang 3.

### **Landschaftsbild, Tourismus und Erholung**

Nicht erheblich betroffen, siehe oben.

## **Wasser**

Nicht erheblich betroffen, siehe oben.

## **Boden**

Nicht erheblich betroffen, siehe oben.

## **Voraussichtliche Entwicklung ohne Durchführung des Vorhabens**

Die Fläche würde weiterhin intensiv landwirtschaftlich genutzt. Der Gemeinde Kemnitz entgingen die durch das Vorhaben generierten Steuereinnahmen und die Pachteinahmen aus Leitungsrechten. Aufgrund der Vorbelastung durch die Bahnstrecke, die Hochspannungsleitungen und die L 26 sowie aufgrund der fehlenden Wege-Erschließung wäre auch ohne Durchführung des Vorhabens eine Entwicklung der Fläche für Tourismus- und Erholungszwecke nicht möglich.

## **3. Zusätzliche Angaben**

### **3a. Merkmale der verwendeten technischen Verfahren**

Die Biotopkartierung erfolgte am 05.10.2020 terrestrisch und flächenkonkret anhand des Biotoptypenschlüssels für das Land Mecklenburg (Landesamt für Umwelt, Naturschutz und Geologie 2013) vgl. Karte 1 zum Umweltbericht verzeichnet die identifizierten Biotoptypen lagegetreu.

Herr Dipl.-Biol. Dr. Andreas Wolfart, Planungsgemeinschaft Mensch & Umwelt, Halle (Saale), führte für die Avifauna eine WorstCase-Betrachtung auf Betreiben des Vorhabenträgers zur Beschleunigung des Aufstellungsverfahrens des B-Plans und mit Zustimmung der Unteren Naturschutzbehörde durch, vgl. Anhang 3 „spezielle artenschutzrechtliche Prüfung“.

### **3b. Geplante Maßnahmen zur Überwachung erheblicher Auswirkungen des Bebauungsplans**

Aufgrund der Festsetzungen des Bebauungsplanes bedingt das Vorhaben keine erheblichen anlage-, bau- oder betriebsbedingten Auswirkungen auf die Umwelt; Überwachungsmaßnahmen erübrigen sich daher.

### **3c. Allgemein verständliche Zusammenfassung**

Als Eingriffe in Natur und Landschaft wurden mögliche Beeinträchtigungen von Biotoptypen, Vogelarten, Landschaftsbild, Versiegelung und Erholung/Tourismus geprüft. Erhebliche zusätzliche Auswirkungen auf schutzbedürftige Nutzungen bzw. Biotopflächen innerhalb und außerhalb des Plangebietes entstehen nicht. Ersatzmaßnahmen für Eingriffe in Natur und Landschaft erfolgen via Ökopunktekonto VG-20 „Magerrasen am Rehberger Wald bei Janow“. Verstöße gegen artenschutzrechtliche Verbote gemäß § 44 BNatSchG werden vermieden. Aufgrund der Vermeidung von fossilen Energieträgern zur Stromerzeugung wird der CO<sub>2</sub>-Ausstoß vermindert und das globale Klima geschont. Tourismus und Erholung werden nicht beeinträchtigt.

## Anhang 2: FFH-Vorprüfung

Bearbeitung: Dipl. Biol. Dr. Andreas Wolfart  
Planungsgemeinschaft Mensch & Umwelt, Wegscheiderstraße 16, 06110 Halle  
eMail: AndreasWolfart@aol.com

Schutzgebiete im Sinne der Naturschutzgesetze oder Gebiete gemeinschaftlicher Bedeutung des europäischen Netzes Natura 2000 überlagern das Plangebietes nicht und grenzen auch nicht unmittelbar an dieses an. Das Vorhaben entfaltet keinerlei Fernwirkungen.

Das **FFH-Gebiet „Greifswalder Bodden**, Teile des Strelasundes und Nordspitze Usedom“ Nr. 1747-301 befindet sich im Abstand von minimal 1.300 m nordwestlich zur Vorhabenfläche (vgl. nachfolgende Textkarte). Schutzgegenstände sind z.B. feuchte und moorige Wälder, Sümpfe, Röhrichte und Grünländer, Trockenbiotope wie Wacholderheiden, Kalktrockenrasen und Borstgrasrasen, Buchenwälder, Dünen und Küsten-/Meeresbiotope.

Das **EU-Vogelschutz-Gebiet „Greifswalder Bodden**, Teile des Strelasundes und Nordspitze Usedom“ Nr. 1747-402 befindet sich im Abstand von minimal 250 m westlich zur Vorhabenfläche (vgl. nachfolgende Textkarte). Strelasund und Greifswalder Bodden bilden zusammen eine strukturreiche, störungsarme Küstenlandschaft. Eng miteinander verzahnte terrestrische und maritime Küstenlebensräume sind Rast- und Reproduktionsraum für eine Vielzahl von Vogelarten, z.B. [Brutvögel gemäß Steckbrief 1747-402, die auch den Intensivacker des Vorhabengebietes oder die unmittelbar angrenzenden Gehölze als Nahrungsraum oder Brutstätte nutzen könnten]: Brandgans, Rohr-, Wiesen- und Kornweihe, Turm- und Wanderfalke, Kranich, Neuntöter, Heidelerche, Rot- und Schwarzmilan, Wespenbussard und Sperbergrasmücke sowie [Rastvögel gemäß Steckbrief 1747-402, die auch den Intensivacker oder die unmittelbar angrenzenden Gehölze als Nahrungsraum oder Brutstätte nutzen könnten]: neben den Brutvogelarten zusätzlich div. Gänse und Schwäne, Rabenvögel, Möwen, Grauwürger, Grauammer, Steinschmätzer, Kiebitz.

**Aufgrund fehlender Fernwirkungen des Vorhabens sind Beeinträchtigungen von Schutzgebieten oder –Objekten der Naturschutzgesetze bzw. der Gebiete gemeinschaftlicher Bedeutung des europäischen Netzes Natura 2000 nicht zu befürchten.**

### Textkarte 3: Natura 2000-Gebiete (BfN 2020)



### **Anhang 3: Spezielle artenschutzrechtliche Prüfung (saP)**

Bearbeitung: Dipl. Biol. Dr. Andreas Wolfart  
Planungsgemeinschaft Mensch & Umwelt  
Wegscheiderstraße 16, 06110 Halle (Saale)  
eMail: AndreasWolfart@aol.com

#### **Naturschutzrechtliche Grundlagen**

Gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG ist es verboten, wildlebende Tiere der besonders geschützten Arten oder ihre Entwicklungsformen zu verletzen, zu töten, zu beschädigen oder zu zerstören (unmittelbares Störungs- und Tötungsverbot).

Gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG ist es verboten, wild lebende Tiere der streng geschützten Arten oder der europäischen Vogelarten während bestimmter Zeiten so erheblich zu stören, dass sich der Erhaltungszustand der lokalen Population der betreffenden Art verschlechtert (unmittelbares Störungs- und Tötungsverbot während bestimmter Zeiten).

Gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG ist es verboten, (aktuell oder wiederkehrend genutzte) Fortpflanzungs- oder Ruhestätten der besonders geschützten Arten zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören (Verbot der Zerstörung von Lebensstätten oder vollständigen Revieren).

Gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 4 BNatSchG ist es verboten, wildlebende Pflanzen der besonders geschützten Arten oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, sie oder ihre Standorte zu beschädigen oder zu zerstören.

#### **Betroffenheit / Ausschluss von Artengruppen**

Aufgrund der Habitatausstattung der Vorhabenfläche lässt sich das Vorkommen von einigen Arten bzw. Artengruppen bereits von vornherein ausschließen bzw. eingrenzen. Diese Potentialabschätzung/Vorprüfung ist eine allgemein übliche und rechtlich einwandfreie Vorgehensweise.

##### Pflanzen, Reptilien, Amphibien, Insekten

Aufgrund der aktuellen intensiven Acker-Nutzung eignet sich die Vorhabenfläche nicht als Habitat für die Artengruppen geschützter Wildkräuter/Pflanzen, Reptilien, Amphibien und Insekten.

**Ergebnis der Potentialabschätzung:** Geschützte Pflanzen- und Insektenarten sowie Reptilien und Amphibien sind durch das Vorhaben nicht betroffen.

##### Fledermäuse

Auf der Vorhabenfläche sind weder Keller, Zisternen, Schächte oder sonstige unterirdische Hohlräume, welche die Fledermäuse als Winterquartiere nutzen könnten, noch als Wochenstuben geeignete Baumhöhlen, Gebäude oder bauliche Anlagen vorhanden.

Die eventuelle Nutzung der Fläche als Jagdrevier für Fledermäuse wird durch das Vorhaben nicht beeinträchtigt. Da die Solarmodultische höchstens 5 m hoch sein dürfen, bleibt die Struktur der vorhandenen Gehölze entlang der Eisenbahnstrecke bzw. der sonstigen umliegenden Feldgehölze für die Fledermäuse raumbestimmend und wegleitend erhalten.

**Ergebnis der Potentialabschätzung:** Die Artengruppe der Fledermäuse ist vom Vorhaben nicht betroffen.

### Vögel

Auf der Vorhabensfläche sind Brutvögel sowie Nahrungs- und Wintergäste der offenen Ackerflur möglich. Die Artengruppe der Vögel ist somit prüfungsrelevant.

Um das Aufstellungsverfahren des B-Plans zu beschleunigen, werden auf Betreiben des Vorhabenträgers mit Zustimmung der unteren Naturschutzbehörde eine WorstCase-Betrachtung durchgeführt und entsprechende Abgeltung durch das Ökopunktekonto VG-20 „Magerrasen am Rehberger Wald bei Janow“ vertraglich gebunden.

### Betroffene Vogelarten

Da sich der gesamte Geltungsbereich des Bebauungsplans derzeit intensiv ackerbaulich genutzt wird, kommen nur relativ wenige Vogelarten als Brutvögel bzw. als Nahrungs- und Wintergäste infrage.

Das europäische Vogelschutzgebiet „Greifswalder Bodden, Teile des Strelasundes und Nordspitze Usedom“ Nr. 1747-402 befindet sich im Abstand von minimal 250 m westlich zur Vorhabensfläche, dessen avifaunistische Bestandsliste Hinweise auf regional vorkommende Vogelarten gibt. Die Bestandsliste wird für die WorstCase-Betrachtung ergänzend herangezogen, insoweit Vogelarten darin genannt sind, die weiträumige Intensiväcker als Nahrungs- oder Bruthabitat nutzen.

### Brutvögel

Von den eigentlichen Offenland-Bodenbrütern wie Feldlerche, Schafstelze, Wachtel und Rebhuhn kann sich nur die Feldlerche dauerhaft inmitten von Intensiv-Äckern mit einer geringen Brutpaardichte (BP/ha) von durchschnittlich etwa 0,12 BP/ha halten<sup>1</sup>. Abhängig von der Ackerfrucht werden 0,2 bis 0,3 BP/ha als Obergrenze angegeben. Hochspannungsleitungen haben in der Regel keinen mindernden Einfluss auf die Feldlerchendichte, wohl aber Baumhecken wie diejenige entlang der Bahnstrecke.

Die übrigen ausgesprochenen Offenland-Brüter wie Schafstelze, Wachtel, Rebhuhn, Braun- oder Schwarzkehlchen, Steinschmätzer etc. benötigen ein größeres Insektenangebot zur Jungenaufzucht, das nur an ausgeprägten gehölzarmen Ackerrainen, unbearbeiteten Flächen, Magerrasen, Wiesen und Weiden zur Verfügung steht; da diese in oder an der komplett intensiv bewirtschafteten Vorhabensfläche nicht vorkommen, wird ein Brutvorkommen von Vogelarten über die Feldlerche hinaus auf der Vorhabensfläche selbst für eine WorstCase-Betrachtung als zu unwahrscheinlich eingeschätzt und kann daher unberücksichtigt bleiben.

Da Korn- und Wiesenweihe als bodenbrütende Greifvögel ein deutlich größeres Revier als die Vorhabensfläche benötigen, sind diese ebenfalls nicht erheblich davon beeinträchtigt.

Die übrigen Brutvogelarten des Gebietes benötigen Gehölze als Nistgelegenheiten, entweder als Baumhöhlen oder für freie Nester im Geäst oder auf dem Boden unter dem Gehölzschirm. Da vom Vorhaben keine Gehölze betroffen sind, ist eine erhebliche Beeinträchtigung von baumbrütenden Greifvögeln und Eulen, Meisen, Finken, Laubsängern, Grasmücken, Würger, Rotkehlchen, Zaunkönig, Sperlingen, Krähenvögeln, Ammern etc. nicht zu befürchten. Für gebüschbrütende Kleinvögel schafft die Neuanpflanzung auf der Nordseite der PV-Anlage sogar neuen Lebensraum.

**Als WorstCase wird daher ein Feldlerchen-Bestand von 0,25 BP/ha, d.h. auf der Vorhabensfläche von 2,1 BP betrachtet.**

---

1 Kreuziger J. 2013: Die Feldlerche in der Planungspraxis; Arbeitsgemeinschaft Berlin-Brandenburgischer Ornithologen 2001: Die Vogelwelt von Brandenburg und Berlin; Glutz von Blotzheim U. N. 1985: Handbuch der Vögel Mitteleuropas Bd. 10-1

#### Nahrungs-, Rast- und Wintergäste

Da eine 110 kV-Freileitung entlang der nördlichen Längsseite sowie je eine 220 kV- und eine 380 kV-Freileitung unmittelbar südlich der Bahn verlaufen, befindet sich das Vorhabengebiet schlauchartig zwischen den Hochspannungsleitungen, was zu einer geringen Attraktivität und Nutzung als Nahrungsflächen für Kraniche, Gänse und Schwäne führt.

Im Übrigen ist der Flächenentzug von 8,3 ha zu gering, um gegenüber den sehr großräumigen umgebenden Ackerflächen von vielen km<sup>2</sup> ins Gewicht zu fallen.

Nahrungs-, Rast- und Wintergäste sind vom Vorhaben somit nicht betroffen.

#### Kompensation

Auf der Kompensationsfläche VG-20, die als Magerrasen speziell für den Artenschutz bewirtschaftet wird, kann eine Feldlerchendichte von ca. 1 BP/ha erwartet werden. Für die 2,1 Paare Feldlerche des Worst-Case-Szenarios werden also ca. 21.000 m<sup>2</sup> reale Fläche benötigt. Bei einem Kompensationswert von 3,0 werden mithin ca. 63.000 Kompensationsflächenäquivalente der VG-20 benötigt. Bei einem Aufschlag von 15 % auf die Eingriffsflächenäquivalente werden 64.994 Kompensationsflächenäquivalente außerhalb der Vorhabenfläche benötigt (vgl. Umweltbericht).

**Das WorstCase-Szenario für die Feldlerche ist somit ausgeglichen.**

#### Bauzeitbeschränkung

Da gemäß textlicher Festsetzung Nr. 8 die Errichtung der Solaranlagen während der Brutzeit zwischen dem 15.03. und dem 15.07. ausgeschlossen ist, sind Verstöße gegen den § 44 Abs. 1 Nr. 1 und 2 BNatSchG ebenfalls ausgeschlossen; der Baubeginn zwischen dem 15.03. und dem 15.07. darf durch Auflage in der Baugenehmigung nur dann gestattet werden, wenn ein unmittelbar zuvor erstelltes Gutachten keine aktuell genutzten Niststätten auf der Vorhabensfläche ermittelt.

#### **Ergebnis der speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung**

**Das Vorhaben bzw. die Festsetzungen des Bebauungsplanes erzeugen keine Verstöße gegen § 44 BNatSchG.**