



Stadt Herrnhut

Landkreis Görlitz

Vorhabenbezogener Bebauungsplan „Photovoltaikanlage Kiessandtagebau Ruppertsdorf“

- Vorentwurf -

Begründung gemäß § 9 Abs. 8 BauGB

Inhaltsverzeichnis

Blatt

Inhaltsverzeichnis	1
1 Aufgabenstellung/ Erfordernis der Planaufstellung	2
2 Planungsrechtliche Situation	2
2.1 Städtebauliches Erfordernis	2
2.2 Vorgaben des Landesentwicklungsplans / Landesentwicklungsprogramms / Raumordnungsgesetzes	3
2.3 Vorhabenbezogener Bebauungsplan (§ 12 BauGB).....	4
2.4 Flächennutzungsplan, Entwicklungsgebot nach § 8 Abs. 2 BauGB.....	4
2.5 Grundlagen der Planung	5
3 Lage und räumlicher Geltungsbereich	6
4 Festsetzungen, Art und Maß der baulichen Nutzung	7
4.1 Art der baulichen Nutzung	7
4.2 Maß der baulichen Nutzung	7
4.2.1 Grundflächenzahl	7
4.2.2 Höhe der baulichen Anlagen	8
4.3 Bauweise, überbaubare Grundstücksfläche	8
5 Erschließung des Planungsgebietes	8
5.1 Verkehrserschließung	8
5.2 Ver- und Entsorgung	9
5.2.1 Niederschlagswasserentsorgung	9
5.2.2 Elektroenergie	9
5.3 Brandschutz	9
6 Immissionsschutz	10
7 Grundwasser- und Gewässerschutz.....	10
8 Bodenschutz / Altlasten.....	10
9 Denkmalschutz.....	11
10 Grünordnung und Artenschutz	12
11 Kosten.....	12
12 Flächenbilanz	12
13 Alternativenprüfung des Standortes.....	13

1 Aufgabenstellung/ Erfordernis der Planaufstellung

Die Firma Projekt OS3 GmbH & Co.KG beabsichtigt im Einklang mit der Stadt Herrnhut, auf einer insgesamt ca. 12,5 ha großen Fläche, welche südlich der Ortschaft Ruppertsdorf gelegen ist, die planungsrechtlichen Voraussetzungen für den Bau und Betrieb einer Freiflächen-Photovoltaikanlage (FF-PVA) zu schaffen.

Gegenstand der Planung und Umsetzung des Vorhabens bildet die Errichtung einer Photovoltaikanlage zur Umwandlung von Solarenergie in elektrischen Strom und Einspeisung in das öffentliche Netz durch einen potentiellen Investor.

Größere Photovoltaikanlagen stellen keine privilegierten Bauvorhaben im Sinne des § 35 Baugesetzbuch (BauGB) dar. Aufgrund der Art und des Umfangs sowie der Lage des Vorhabens im Außenbereich wird zur Schaffung des Baurechtes die Aufstellung eines Bebauungsplans erforderlich.

Die vorliegende Planung verfolgt daher das Ziel, unter Berücksichtigung der Belange des Natur- und Klimaschutzes sowie des Landschaftsbildes, das Planungsgebiet als Sonstiges Sondergebiet nach § 11 Abs. 2 der Baunutzungsverordnung (BauNVO) mit der Zweckbestimmung „Photovoltaik“ festzusetzen. Zulässig sind die Errichtung und der Betrieb von baulichen Anlagen zur Stromerzeugung aus Solarenergie als aufgeständertes System inkl. der zugehörigen Nebenanlagen.

2 Planungsrechtliche Situation

2.1 Städtebauliches Erfordernis

Im Interesse des Klima- und Umweltschutzes und einer nachhaltigen Entwicklung der Energieversorgung gehört der Ausbau der erneuerbaren Energien zu den entscheidenden strategischen Zielen der deutschen Energiepolitik.

Das Bundesministerium für Wirtschaft und Klimaschutz (BMWK) sieht zur Erreichung der Klimaziele eine Verdreifachung der bisherigen Geschwindigkeit der Emissionsminderung vor (Eröffnungsbilanz Klimaschutz vom 13.01.2022). Der am 24. Februar 2022 begonnenen Angriffskrieg Russlands gegen die Ukraine hat die energie- und sicherheitspolitische Bewertung der Abhängigkeiten von Energielieferungen aus dem Ausland zusätzlich in den Fokus gerückt.

Das am 7. Juli 2022 durch den Bundestag beschlossene Gesetz zu Sofortmaßnahmen für einen beschleunigten Ausbau der erneuerbaren Energien und weiteren Maßnahmen im Stromsektor (Drucksache 315/23) und die darin enthaltenen EEG-Novelle verankert den Grundsatz, dass

- die Errichtung und der Betrieb von Anlagen zur Erzeugung erneuerbarer Energien sowie den dazugehörigen Nebenanlagen im **überragenden öffentlichen Interesse** liegen,
- der **öffentlichen Sicherheit dienen** und
- die **erneuerbaren Energien als vorrangiger Belang** in die jeweils durchzuführenden **Schutzgüterabwägungen** eingebracht werden sollen, bis die Stromerzeugung im Bundesgebiet nahezu treibhausgasneutral ist.

Ziel dieses Gesetzes ist insbesondere im Interesse des Klima- und Umweltschutzes die Transformation zu einer nachhaltigen und treibhausgasneutralen Stromversorgung, die vollständig auf erneuerbaren Energien beruht. Zur Erreichung dieses Ziels soll der Anteil des aus erneuerbaren Energien erzeugten Stroms am Bruttostromverbrauch im Bundesgebiet auf mindestens 80 Prozent im Jahr 2030 gesteigert werden.

Die Aufstellung des Bebauungsplans „Photovoltaikanlage Kiessandtagebau Ruppertsdorf“ ermöglicht dem Investor die Errichtung und den Betrieb einer selbstständigen Photovoltaikanlage und bietet der Gemeinde Siggelkow die Möglichkeit, die Nutzung erneuerbarer Energien weiter in die Planung zu integrieren, um zur Erreichung der quantitativen Ziele zum Ausbau der erneuerbaren Energien auf kommunaler Ebene beizutragen.

Die geplante Photovoltaikanlage leistet durch die Nutzung von solarer Strahlungsenergie zur Stromerzeugung einen wichtigen Beitrag zum Klimawandel und trägt zur Reduzierung der CO₂-Ausschüttung bei.

2.2 Vorgaben des Landesentwicklungsplans / Landesentwicklungsprogramms / Raumordnungsgesetzes

Der Landesentwicklungsplan des Landes Sachsen (LEP 2013) liegt in der Fassung der Bekanntmachung vom 2013-08-30 vor und wird für die einzelnen Regionalräume Sachsens durch die jeweiligen Regionalen Entwicklungspläne untersetzt.

Die Stadt Herrnhut befindet sich im Landkreis Görlitz und ordnet sich in die Planungsregion Oberlausitz-Niederschlesien ein, deren erste Gesamtfortschreibung des Regionalplans seit dem 04.02.2010 rechtskräftig ist.

Nachfolgende Vorgaben aus den Raumentwicklungsplänen sind in Bezug auf den vorhabenbezogenen Bebauungsplan von Bedeutung.

Im Ziel 5.1.1 des LEP formuliert das Land Sachsen, dass alle Träger der Regionalplanung darauf hinwirken sollen, die Nutzung der Erneuerbaren Energien flächensparend, effizient und umweltverträglich auszubauen. Dementsprechend soll damit eine „nachhaltige, das heißt dauerhaft tragfähige Nutzung der Erneuerbaren Energien“ ermöglicht werden.

Nach dem Grundsatz 5.1.2 des LEP sollen die in den jeweiligen Planungsregionen erstellten Energie- und Klimaschutzkonzepte „sowohl durch die Berücksichtigung aller Potenziale zur Nutzung der Erneuerbaren Energien als auch der Energieeffizienz über die Möglichkeiten der Förderung der Nutzung Erneuerbarer Energien durch eine raumordnerischen Steuerung hinaus“ gehen und geeignet sein, „den Ausbau der Erneuerbaren Energien im Sinne einer regionalen Wertschöpfung zu befördern“.

Die Voraussetzungen für den weiteren Ausbau regenerativer Energieträger sind an geeigneten Standorten zu schaffen. So können „Brachen im Außenbereich, die sich zukünftig noch für eine weitere bauliche Nutzung besonders eignen, [...] von Rekultivierung bzw. Renaturierung ausgenommen“ werden. [...] „Darüber hinaus können sich solche Brachen auch für die Errichtung von Photovoltaikanlagen als im Außenbereich nicht privilegierte Nutzung eignen“ (LEP Ziffer 2.2 (Ziel 2.2.1.7)).

2.3 Vorhabenbezogener Bebauungsplan (§ 12 BauGB)

Der Bebauungsplan wird gemäß § 12 BauGB als vorhabenbezogener Bebauungsplan aufgestellt. Gemäß § 12 BauGB bestimmt die Gemeinde durch einen vorhabenbezogenen Bebauungsplan die Zulässigkeit von Vorhaben, wenn der Vorhabenträger auf der Grundlage eines mit der Gemeinde abgestimmten Plans zur Durchführung der Vorhaben und der Erschließungsmaßnahmen bereit und in der Lage ist und sich zur Durchführung innerhalb einer bestimmten Frist und zur Tragung der Planungs- und Erschließungskosten ganz oder teilweise in einem Durchführungsvertrag verpflichtet.

Bebauungspläne auf der Grundlage des § 12 BauGB bestehen dabei aus drei Elementen: dem vorhabenbezogenen Bebauungsplan, dem Vorhaben- und Erschließungsplan und dem Durchführungsvertrag. Zentrales Regelungsinstrument des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes ist der Vorhaben- und Erschließungsplan. Dieser legt gemäß § 12 Abs. 1 Satz 1 BauGB die Details des Vorhabens und der dazugehörigen Erschließungsmaßnahmen fest und wird damit Bestandteil der Satzung des vorhabenbezogenen Bebauungsplans.

Der Durchführungsvertrag dient neben dem Vorhaben- und Erschließungsplan der Sicherung der Planung und der Vorhaben- und Erschließungsmaßnahmen. Der Vorhabenträger verpflichtet sich gemäß § 12 Abs. 1 Satz 1 BauGB zur Durchführung des Vorhabens im Vertragsgebiet nach den Regelungen des Durchführungsvertrages, welcher vor dem Satzungsbeschluss des vorhabenbezogenen B-Plans abzuschließen ist.

Im Durchführungsvertrag sind das Vorhaben, der Durchführungszeitraum, die Ausgleichsmaßnahmen sowie deren Überwachung und der Rückbau der Anlage zu einem terminlich festgelegten Zeitpunkt zu beschreiben und ggf. Sicherheitsmaßnahmen für Ausgleich und Rückbau zu vereinbaren.

2.4 Flächennutzungsplan, Entwicklungsgebot nach § 8 Abs. 2 BauGB

Entsprechend § 8 Abs. 2 Satz 1 BauGB sind Bebauungspläne aus dem Flächennutzungsplan zu entwickeln. Die Stadt Herrnhut verfügt nicht über einen wirksamen Flächennutzungsplan. Ein Flächennutzungsplan ist aber gem. § 8 Abs. 2 Satz 2 BauGB nicht erforderlich, wenn der Bebauungsplan ausreicht, um die städtebauliche Entwicklung zu ordnen. Gem. § 10 (2) BauGB bedürfen Bebauungspläne nach § 8 Absatz 2 Satz 2 der Genehmigung der höheren Verwaltungsbehörde.

2.5 Grundlagen der Planung

Folgende Gesetze und Rechtsverordnungen bilden die Grundlagen für die Aufstellung des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes.

- Baugesetzbuch (BauGB) in der Fassung der Bekanntmachung vom 3. November 2017 (BGBl. I S. 3634), das zuletzt durch Artikel 2 des Gesetzes vom 20. Juli 2022 (BGBl. I S. 1353) geändert worden ist.
- Baunutzungsverordnung (BauNVO) in der Fassung der Bekanntmachung vom 21. November 2017 (BGBl. I S. 3786) die durch Artikel 2 des Gesetzes vom 14. Juni 2021 (BGBl. I S. 1802) geändert worden ist.
- Sächsische Bauordnung (SächsBO) in der Fassung der Bekanntmachung vom 11. Mai 2016 (SächsGVBl. S. 186), die zuletzt durch das Gesetz vom 01. Juni 2022 (SächsGVBl. S. 366) geändert worden ist
- Sächsisches Denkmalschutzgesetz (SächsDSchG) in der Fassung der Bekanntmachung vom 03.03.1993 (SächsGVBl. 1993 Nr. 14, S. 229), zuletzt geändert durch Artikel 15 des Gesetzes vom 21. Mai 2021 (SächsGVBl. S. 578)
- Sächsisches Straßengesetz (SächsStrG) vom 21. Januar 1993 (SächsGVBl. S. 93), das zuletzt durch Artikel 1 des Gesetzes vom 20. August 2019 (SächsGVBl. S. 762; 2020 S. 29) geändert worden ist
- Sächsisches Wassergesetz (SächsWG) vom 12. Juli 2013 (SächsGVBl. S. 503), das zuletzt durch Artikel 3 des Gesetzes vom 9. Februar 2022 (SächsGVBl. S. 144) geändert worden ist
- Bundes-Bodenschutz- und Altlastenverordnung (BBodSchV) vom 12.07.1999 (BGBl. I S. 1554), die zuletzt durch Artikel 126 der Verordnung vom 19. Juni 2020 (BGBl. I S. 1328) geändert worden ist.
- Bundes-Bodenschutzgesetz (BBodSchG) in der Fassung vom 17.03.1998 (BGBl. I S. 502), das zuletzt durch Artikel 7 des Gesetzes vom 25. Februar 2021 (BGBl. I S. 306) geändert worden ist.
- Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) in der Fassung vom 29.07.2009 (BGBl. I S. 2542), das zuletzt durch Artikel 1 des Gesetzes vom 20. Juli 2022 (BGBl. I S. 1362) geändert worden ist.
- Sächsisches Naturschutzgesetz (SächsNatSchG) vom 06. Juni 2013 (SächsGVBl. S.451) zuletzt geändert durch das Gesetz vom 09. Februar 2021 (SächsGVBl. S.243)
- Erneuerbare-Energien-Gesetz (EEG) vom 21. Juli 2014 (BGBl. I S. 1066), das zuletzt durch Artikel 4 des Gesetzes vom 20. Juli 2022 (BGBl. I S. 1353) geändert worden ist.
- Bundes-Klimaschutzgesetz (KSG) vom 12. Dezember 2019 (BGBl. I S. 2513), das durch Artikel 1 des Gesetzes vom 18. August 2021 (BGBl. I S. 3905) geändert worden ist.
- Kreislaufwirtschaftsgesetz (KrWG) vom 24. Februar 2012 (BGBl. I S. 212), das zuletzt

durch Artikel 20 des Gesetzes vom 10. August 2021 (BGBl. I S. 3436) geändert worden ist.

- Raumordnungsgesetz (ROG) vom 22.12.2008 (BGBl. I S. 2986), das zuletzt durch Artikel 3 des Gesetzes vom 20. Juli 2022 (BGBl. I S. 1353) geändert worden ist.
- Verordnung der Sächsischen Staatsregierung über den Landesentwicklungsplan Sachsen (LEP 2013) vom 14. August 2013 (SächsGVBl. S. 582)
- Verordnung über die Ausarbeitung der Bauleitpläne und die Darstellung des Planinhaltes (Planzeichenverordnung (PlanZV) vom 18.12.1990 (BGBl. 1991 I S. 58), die zuletzt durch Artikel 3 des Gesetzes vom 14. Juni 2021 (BGBl. I S. 1802) geändert worden ist.
- Wasserhaushaltsgesetz (WHG) vom 31. Juli 2009 (BGBl. I S. 2585), das zuletzt durch Artikel 12 des Gesetzes vom 20. Juli 2022 (BGBl. I S. 1237) geändert worden ist.
- Waldgesetz (SächsWaldG) für den Freistaat Sachsen vom 10. April 1992 (SächsGVBl. S. 137), das zuletzt durch Artikel 21 des Gesetzes vom 11. Mai 2019 (SächsGVBl. S. 358) geändert worden ist

3 Lage und räumlicher Geltungsbereich

Das Plangebiet gehört verwaltungsseitig zur Stadt Herrnhut, Landkreis Görlitz und befindet sich ca. 1,2 km südlich der Ortschaft Ruppertsdorf, die Stadt Herrnhut befindet sich ca. 3,8 km nordöstlich des Standorts. In unmittelbarer Nähe zum Vorhabengebiet befindet sich der Ortsteil Ninive bzw. Neuoberruppertsdorf der Stadt Herrnhut.

Plangebiet:	Landkreis:	Görlitz
	Stadt:	Herrnhut
	Gemarkung:	Oberruppertsdorf

Plangeltungsbereich:	Flurstück:	676/4, 676/a, 676/b, 639/6 (tlw.)
	Gemarkung:	Oberruppertsdorf

Der Geltungsbereich des Bebauungsplanes hat eine Größe von ca. 12,5 ha. Im Osten verläuft die Bundesstraße 178 nach Zittau und im Westen in ca. 400 m Entfernung die Ruppertsdorfer Straße.

Gegenwärtig besteht das sich im Außenbereich befindende Plangebiet überwiegend aus einem flach reliefierten, offenen Bereich.

Die nächstgelegene Siedlung ist der nordwestlich des Plangebietes gelegene Ortsteil Ninive bzw. Neuoberruppertsdorf.

Der Geltungsbereich wird im Teil A – Planzeichnung des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes festgesetzt.

Als Planungsgrundlage diene ein Auszug aus dem GeoViewer Sachsen ergänzt um das Liegenschaftskataster des Landkreises Görlitz.

Der Bebauungsplan wurde im Maßstab 1:2.500 dargestellt.

4 Festsetzungen, Art und Maß der baulichen Nutzung

4.1 Art der baulichen Nutzung

In der vorliegenden Planung wird das Baugebiet als Sonstiges Sondergebiet gemäß § 11 Abs. 2 der BauNVO mit der Zweckbestimmung „Photovoltaik“ (SO Photovoltaik) festgesetzt.

Zulässig sind im Einzelnen fest installierte Photovoltaikanlagen jeglicher Art bestehend aus

- Photovoltaikmodulen
- Photovoltaikgestellen (Unterkonstruktion)
- Wechselrichter-Stationen
- Transformatoren-/Netzeinspeisestationen
- Einfriedung.

Die Festsetzung nach Art und Maß der baulichen Nutzung erfolgt entsprechend dem geplanten Vorhaben. Die textliche Festsetzung der Beschränkung auf fest installierte Photovoltaikanlagen jeglicher Art räumt dem Vorhabenträger genügend Spielraum zur Festlegung des wirtschaftlichsten Anlagentyps ein.

Zur Sicherung des Objektes vor unbefugtem Zutritt besteht die Notwendigkeit einer Einfriedung. Die Höhe der Geländeeinzäunung (inkl. Übersteigenschutz) darf maximal 2,5 m über Geländeniveau betragen. Die Einzäunung ist als Maschendraht-, Industrie- bzw. Stabgitterzaun auszuführen.

4.2 Maß der baulichen Nutzung

Das Maß der baulichen Nutzung wird durch die maximal zulässige Grundflächenzahl und die maximale Höhe der baulichen Anlagen bestimmt.

4.2.1 Grundflächenzahl

Die Grundflächenzahl (GRZ) ergibt sich entsprechend §19 Abs. 1 und 2 BauNVO mittels Division der mit baulichen Anlagen überdeckten Fläche durch die anrechenbare Grundstücksfläche.

Mit einer GRZ von 0,8 beträgt der maximal überbaubare Flächenanteil des SO Photovoltaik 80 % der anrechenbaren Grundstücksfläche des Plangebietes.

Die Grundflächenzahl bezieht sich auf die Gesamtfläche innerhalb des sonstigen Sondergebietes Photovoltaik.

Die GRZ begründet sich aus den für den Betrieb der Photovoltaikanlage notwendigen Anlagen und Einrichtungen. Diese umfassen u.a. die auf Gestellen installierten PV-Module, Nebenanlagen/Gebäude für elektrische und sonstige Betriebseinrichtungen sowie wasserdurchlässige Wartungswege.

Die Photovoltaikmodule werden in mehrreihigen Modulreihen in einem verschattungsfreien Abstand mit einer möglichst optimalen Neigung (ca. 15 - 30°) mittels Unterkonstruktion aufgestellt. Maßgebend für die Ermittlung der Grundfläche der Photovoltaikanlage ist daher die senkrechte Projektion der äußeren Abmessungen der Modultische.

Eine Überschreitung der Grundflächenzahl im SO Photovoltaik gemäß § 19 Abs. 4 BauNVO ist unzulässig.

4.2.2 Höhe der baulichen Anlagen

Die Höhe der baulichen Anlagen (PV-Gestelle sowie Nebenanlagen/Gebäude und sonstigen elektrischen Betriebseinrichtungen) im SO Photovoltaik wird auf maximal 4,00 m festgesetzt.

Als unterer Bezugspunkt der festgesetzten Höhe der baulichen Anlagen gilt die vorhandene Geländeoberfläche. Als oberer Bezugspunkt gilt die obere Begrenzungslinie der baulichen Anlagen.

4.3 Bauweise, überbaubare Grundstücksfläche

Die überbaubare Grundstücksfläche wird durch die Festsetzungen der Baugrenze (§ 23 Abs. 3 BauNVO) bestimmt, die sich zum einen an den Grenzen des SO Photovoltaik und zum anderen am vorhandenen und zu erhaltenden Gehölzbestand orientiert.

Anlagen und Anlagenteile sowie Gebäude und Gebäudeteile dürfen diese nicht überschreiten.

5 Erschließung des Planungsgebietes

5.1 Verkehrerschließung

Die Verkehrerschließung erfolgt über die bereits bestehende Straße auf den Flurstücken 639/6, 628/2 und 622/4 ausgehend von der Oderwitzer Straße.

Mit einem vorhabenbedingten Verkehrsaufkommen ist ausschließlich während der Bauzeit der Photovoltaikanlage zu rechnen. Der Betrieb der Anlage erfolgt vollautomatisch. Nur zur Wartung bzw. bei Reparaturen wird ein Anfahren der Anlage vornehmlich mit Kleintransportern bzw. PKW erforderlich. Die daraus resultierende Belastungszahl umfasst ca. 50 Fahrzeuge pro Jahr bei maximal 2 Fahrzeugen pro Tag.

Die innere Verkehrerschließung erfolgt, wenn erforderlich, auf wasserdurchlässigen

Wartungswegen. Diese dienen dem Bau, der Wartung und dem Betrieb der Anlage. Eine Festlegung in der Planzeichnung erfolgt nicht, da sich die Wege der Zweckbestimmung des Sondergebiets unterordnen.

5.2 Ver- und Entsorgung

Im Hinblick auf die angestrebte Nutzung der Fläche als Photovoltaikanlage wird keine Trinkwasserver- und Abwasserentsorgung sowie Gasversorgung benötigt.

Durch den Betrieb des Solarparks fällt kein Abfall an, so dass keine Abfallentsorgung notwendig ist. Die während bzw. bis zum Abschluss der Baumaßnahme entstehenden Abfälle (Verpackungsmaterial) werden ordnungsgemäß über die Abfallentsorgung des Landkreises Görlitz entsorgt.

5.2.1 Niederschlagswasserentsorgung

Das auf den Verkehrsflächen, Zufahrten und Nebenanlagen anfallende unbelastete Niederschlagswasser ist innerhalb des Plangebietes zu versickern.

Mit der Errichtung der Photovoltaikanlage erfolgt nur eine vernachlässigbare zusätzliche Versiegelung der Fläche in Form der Ramppfosten (tatsächlicher Versiegelungsgrad < 1%).

Das auf den Modulen anfallende Niederschlagswasser fließt über die Abtropfkanten ab und versickert im Untergrund. Trotz der partiellen Niederschlagsansammlung am Außenrand der Solarmodule verändert sich der Gesamtwasserhaushalt des Systems nicht.

Die Versickerung des Niederschlagswassers am Anfallort dient der Erhaltung der Grundwasserneubildungsrate. Eine zentrale Regenwasserableitung ist daher nicht erforderlich.

5.2.2 Elektroenergie

Als zuständiger Netzbetreiber am Standort der geplanten Freiflächen-Photovoltaikanlage fungiert die SachsenEnergie AG.

Der Netzverknüpfungspunkt, an welchem die Einspeisung ins öffentliche Stromnetz erfolgt, befindet sich bereits in Bearbeitung.

Für alle Bau- und Planungsarbeiten an bzw. in der Nähe der Netzanlagen sind die geltenden technischen und berufsgenossenschaftlichen Vorschriften sowie die anerkannten Regeln der Technik zu beachten.

5.3 Brandschutz

Photovoltaik-Freiflächenanlagen bedingen kein erhöhtes Brandrisiko. Sowohl die Module als auch die Unterkonstruktion bestehen aus weitgehend nicht brennbaren Materialien. Bei den Wechselrichtern und Trafostationen in Kompaktbauweise handelt es sich gleichermaßen um bauartenzugelassene Komponenten.

Hinsichtlich des allgemeinen Brandschutzes gelten die Anforderungen und Regeln für Einsätze an elektrischen Anlagen bzw. für die Anwendung von Löschmitteln in Gegenwart elektrischer Spannung.

Grundlage bilden die GUV-I 8677 „Elektrische Gefahren an der Einsatzstelle“ und die DIN VDE 0132 „Brandbekämpfung und Hilfeleistung im Bereich elektrischer Anlagen“. Geeignete Löschmittel sowie deren zu beachtende Einsatzbedingungen sind der DIN VDE 0132, Punkt 6.2 „Anwendung von Löschmitteln“ zu entnehmen.

6 Immissionsschutz

Der Betrieb der Photovoltaikanlage verläuft weitgehend emissionsfrei. Es kommt zu keinen Staub- oder Geruchsbeeinträchtigungen. Der Baustellenverkehr und die Montagearbeiten beschränken sich ausschließlich auf die Bauphase.

Eine Freisetzung von boden-, wasser- oder luftgefährdenden Schadstoffen ist ausgeschlossen. Die Installation der PV-Anlage verursacht keine relevanten Spiegel- bzw. Blendeffekte, da die Strahlungsenergie zum größten Teil adsorbiert wird.

Aus dem Leitfaden zur Berücksichtigung von Umweltbelangen bei der Planung von PV-Freiflächenanlagen (ARGE MONITORING PV-ANLAGEN, 2007) und „Stellungnahme zur Frage der evtl. Blendung und anderer Beeinträchtigungen von Vögeln durch PV-Freiflächenanlagen“ (LSC LICHTTECHNIK, 2008, Anlage 2) geht hervor, dass Beeinträchtigungen von Vögeln durch Widerspiegelungen bzw. Reflexionen der Solarmodule nicht zu erwarten sind.

Die elektrischen und magnetischen Felder wirken sich nicht negativ auf umliegende Schutzgüter aus, da die Gleich- bzw. Wechselstromfelder nur sehr schwach in unmittelbarer Umgebung der Wechselrichter und Trafostationen auftreten. Störungen der Flora und Fauna sind nicht zu erwarten.

7 Grundwasser- und Gewässerschutz

Das Plangebiet liegt in keinem wasserrechtlich ausgewiesenen Schutzgebiet.

Zum Schutz des Grundwassers und der Gewässer sind die Maßnahmen zur Verhütung von Grundwasserschäden zu beachten.

8 Bodenschutz / Altlasten

Für das Vorhandensein von gefahrenrelevanten Sachverhalten liegen bisher keine Hinweise vor.

Sofern während der Bauarbeiten dennoch Anzeichen für bisher unbekannte Belastungen des Untergrundes, wie auffälliger Geruch, anormale Färbung, Austritt von kontaminierten Flüssigkeiten etc. auftreten, sind die entsprechenden bodenschutz- bzw. abfallrechtlichen Bestimmungen einzuhalten. Der Grundstückseigentümer ist als Abfallbesitzer zur ordnungsgemäßen

Entsorgung von ggf. belastetem Bodenaushub nach § 15 Kreislaufwirtschaftsgesetz (KrWG), verpflichtet und unterliegt der Nachweispflicht nach § 49 KrWG.

Gleiches trifft auf die sich aus § 4 Bundes-Bodenschutzgesetz (BBodSchG) für den Verursacher einer schädlichen Bodenveränderung oder Altlast, sowie dessen Rechtsnachfolger, den Grundstückseigentümer und den Inhaber der tatsächlichen Gewalt ergebenden Rechtspflichten zur Gefahrenabwehr zu. Für den Fall der Nichterfüllung dieser Pflichten wären zu deren Durchsetzung Maßnahmen gemäß §10 BBodSchG i.V.m. § 2 AbfBodSchZV vom zuständigen StALU anzuordnen.

Soweit im Rahmen der Baumaßnahmen Überschussböden anfallen bzw. Bodenmaterial auf dem Grundstück auf- oder eingebracht werden soll, haben die nach § 7 BBodSchG Pflichtigen Vorsorge gegen das Entstehen schädlicher Bodenveränderungen zu treffen. Die Forderungen der §§ 10 bis 12 Bundes- Bodenschutz- und Altlastenverordnung (BBodSchV) sind zu beachten. Auf die Einhaltung der Anforderungen der DIN 19731 (Ausgabe 5/98) wird besonders gedrungen.

Besondere Beachtung gilt der Vorsorgepflicht nach § 7 BBodSchG sowie dem im § 1a Abs. 2 des Baugesetzbuches (BauGB) verankerten Grundsatz zum schonenden und sparsamen Umgang mit Boden um Flächenversiegelungen auf das notwendige Maß zu begrenzen.

Sofern im Zuge der künftigen Baugrunderschließung bzw. der Bebauung Bohrungen niedergebracht werden, sind die ausführenden Firmen gegenüber dem Landesamt für Umwelt, Naturschutz und Geologie von Mecklenburg-Vorpommern meldepflichtig [§§ 6 und 8 Geologiedatengesetz (GeolDG)].

9 Denkmalschutz

Hinweise auf Bodendenkmale und Baudenkmale liegen bisher nicht vor.

Gemäß § 20 SächsDSchG hat, wer Sachen, Sachgesamtheiten, Teile oder Spuren von Sachen entdeckt, von denen anzunehmen ist, dass es sich um Kulturdenkmale handelt, dies unverzüglich einer Denkmalschutzbehörde anzuzeigen. Der Fund und die Fundstelle sind bis zum Ablauf des vierten Tages nach der Anzeige in unverändertem Zustand zu erhalten und zu sichern, sofern nicht die zuständige Fachbehörde mit einer Verkürzung der Frist einverstanden ist.

Anzeigepflichtig sind der Entdecker, der Eigentümer und der Besitzer des Grundstückes sowie der Leiter der Arbeiten, bei denen die Sache entdeckt wurde. Nimmt der Finder an den Arbeiten, die zu einem Fund geführt haben, aufgrund eines Arbeitsverhältnisses teil, so wird er durch die Anzeige an den Leiter oder Unternehmer der Arbeiten befreit.

Die Gemeinden sind verpflichtet, die ihnen bekannt werdenden Funde unverzüglich der zuständigen Fachbehörde mitzuteilen.

Die zuständige Fachbehörde oder ihre Beauftragten sind berechtigt, die Funde zu bergen, auszuwerten und zur wissenschaftlichen Bearbeitung in Besitz zu nehmen.

10 Grünordnung und Artenschutz

Nach den Anforderungen von § 1a Abs. 3 BauGB sind durch Bauleitpläne ermöglichte Eingriffe in Natur und Landschaft durch geeignete Maßnahmen auszugleichen.

Zur Ermittlung des Eingriffsumfangs erfolgt daher im Rahmen der Umweltprüfung im weiteren Planverfahren eine entsprechende Bilanzierung nach einem anerkannten Bilanzierungsmodell.

Im Rahmen des B-Planverfahrens sind die Öffentlichkeit, sowie die beteiligten Behörden und Träger öffentlicher Belange gemäß § 3 Abs. 1 und § 4 Abs. 1 BauGB frühzeitig über die Ziele und Zwecke der Planung zu unterrichten und zur Äußerung auch im Hinblick auf den erforderlichen Umfang und Detaillierungsgrad der Umweltprüfung nach § 2 Abs. 4 aufzufordern.

Da die Umweltprüfung noch nicht abgeschlossen ist, wird der Umweltbericht als selbständiger Teil der Begründung sowie der Artenschutzfachbeitrag zu einem späteren Zeitpunkt ergänzt.

11 Kosten

Die Kosten für Planung und Realisierung werden ausschließlich von einem privaten Investor getragen. Der Stadt Herrnhut entstehen keine Kosten. Die Kostenübernahme regelt ein Durchführungsvertrag zwischen der Stadt und dem Investor.

12 Flächenbilanz

Tabelle 1: geplante Flächennutzung

Einzelflächen	Flächengröße
maximal zu bebauende Fläche (Baugrenze)	ca. 11,9 ha
von der Bebauung freizuhaltende Flächen	ca. 0,6 ha
Gesamtfläche des Geltungsbereiches des sonstigen Sondergebietes „Photovoltaik“	ca. 12,5 ha

13 Alternativenprüfung des Standortes

Die Alternativenprüfung für Standorte zur Errichtung von Freiflächen-Photovoltaikanlagen berücksichtigt folgende Kriterien:

- Wirtschaftlichkeit und Vergütungsfähigkeit
- Erschließung der Fläche inkl. Einspeisemöglichkeit und -bedingungen
- Einschränkung der Nutzbarkeit der Fläche für sonstige Vorhaben
- Integration des Vorhabens in das Orts- und Landschaftsbild
- naturschutzfachlicher Wert der Fläche
- Geländelage und -beschaffenheit sowie ungehinderte Sonneneinstrahlung.

Standortvorteile bieten die Lage im Außenbereich und die geringen Auswirkungen auf das Landschaftsbild.

Im näheren Umfeld der Stadt Herrnhut befinden sich derzeit keine vergleichbaren Standortalternativen zum Geltungsbereich des Bebauungsplanes, die nach Abwägung möglicher Alternativen einen wirtschaftlichen Betrieb einer Freiflächen-Photovoltaikanlage zulassen.

Beschluss der Stadtvertretung am:

W. Riecke

Der Bürgermeister

Siegel