14/BV/124/2023

Beschlussvorlage öffentlich

Beschluss zur Billigung und öffentlichen Auslegung des Vorentwurfs des Bebauungsplanes Nr. 1 "Solarfeld am Pappelberg" der Gemeinde Gnevkow

Organisationseinheit:	Datum
Bau, Ordnung und Soziales Verfasser:	13.03.2023 Einreicher:
Kevin Holz	

Beratungsfolge	Geplante Sitzungstermine	Ö/N
Gemeindevertretung Gnevkow (Entscheidung)	22.03.2023	Ö

Sachverhalt

Mit dem Aufstellungsbeschluss des Bebauungsplanes Nr. 1 "Solarfeld am Pappelberg" vom 06.04.2022 wurde das städtebauliche Planungsverfahren zur Errichtung und zum Betrieb einer Photovoltaikanlage auf zwei Teilflächen zwischen den Ortslagen Gnevkow und Letzin begonnen.

Der Vorentwurf zum Bebauungsplan inkl. Planzeichnung und Begründung liegen vor.

Mit dem vorliegenden Vorentwurf soll die frühzeitige Beteiligung der Öffentlichkeit nach § 3 Abs. 1 BauGB und die Beteiligung der Träger öffentlicher Belange nach § 4 Abs. 1 BauGB erfolgen.

Die Personen, die dem Mitwirkungsverbot gem. § 24 KV-MV unterliegen, haben dies eigenverantwortlich anzuzeigen.

Beschlussvorschlag

Die Gemeindevertretung Gnevkow beschließt:

- Der Vorentwurf des Bebauungsplanes Nr. 1 "Solarfeld am Pappelberg" der Gemeinde Gnevkow und die zugehörige Begründung werden in der vorliegenden Fassung gebilligt.
- 2. Der Vorentwurf des B-Planes inkl. Begründung ist zur frühzeitigen Beteiligung der Öffentlichkeit gemäß § 3 Abs. 1 BauGB für den Zeitraum eines Monats bzw. mind. 30 Tage öffentlich zur Einsichtnahme auszulegen. Zeitpunkt, Ort und Dauer der Beteiligung der Öffentlichkeit sind ortsüblich bekannt zu machen.
- 3. Die Gemeinde Gnevkow wird weiterhin beauftragt, die Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange, deren Aufgabenbereiche durch die Planung berührt werden, sowie die Nachbargemeinden über die öffentliche Auslegung zu benachrichtigen und gemäß § 4 Abs.1 BauGB bzw. § 2 Abs. 2 BauGB zur Abgabe einer Stellungnahme aufzufordern.
- 4. Der Beschluss ist gemäß § 2 Abs. 1 BauGB ortsüblich, öffentlich bekannt zu machen.

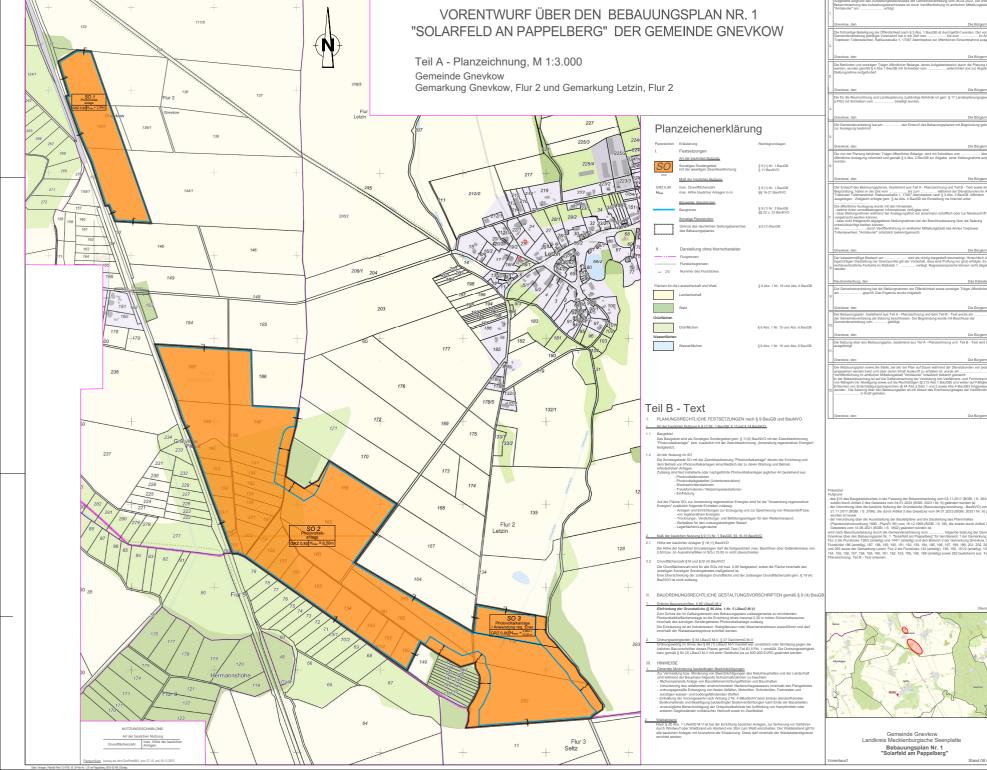
Finanzielle Auswirkungen im lfd. Haushaltsjahr: in Folgejahren: nein X nein ja einmalig jährlich wiederkehrend Finanzielle Mittel stehen: stehen zur Verfügung unter stehen nicht zur Verfügung Deckungsvorschla g: Produktsachkonto: **Produktsachkonto: Bezeichnung: Bezeichnung:** Deckungsmittel stehen nicht zur Verfügung Haushaltsmittel: Haushaltsmittel: Soll gesamt: Soll gesamt: Maßnahmesumme: Maßnahmesumme: noch verfügbar: noch verfügbar:

Anlage/n

Satzungsbeschluss abgeschlossen.

	•
1	Planzeichung öffentlich
2	Begründung öffentlich

Erläuterungen: Die Kosten trägt der Investor. Ein städtebaulicher Vertrag wird vor dem



Inhaltsverzeichnis

1	Aufgabenstellung/ Erfordernis der Planaufstellung	Blatt
2		
	Planungsrechtliche Situation	
2.1 2.2	Städtebauliches Erfordernis	Regionales
2.3 2.4 3	Flächennutzungsplan, Entwicklungsgebot nach § 8 Abs. 2 BauGB Grundlagen der PlanungLage und räumlicher Geltungsbereich	4 6
4	Festsetzungen, Art und Maß der baulichen Nutzung	
4.1	Art der baulichen Nutzung	
4.2	Maß der baulichen Nutzung	
4.2.1	Grundflächenzahl	
4.2.2	Höhe der baulichen Anlagen	11
4.3	Bauweise, überbaubare Grundstücksfläche	11
4.4	Mit Geh- und Fahrrechten zu belastende Flächen	
5	Erschließung des Planungsgebietes	12
5.1	Verkehrserschließung	
5.2	Ver- und Entsorgung	
5.2.1	Niederschlagswasserentsorgung	13
5.2.2	Elektroenergie	13
5.3	Brandschutz	
6	Schutzgebiete	14
7	Immissionsschutz	14
8	Gewässerschutz	14
9	Bodenschutz / Altlasten	15
10	Denkmalschutz	15
11	Grünordnung/ Ausgleichsmaßnahmen	16
12	Kosten und Beteiligung	16
13	Flächenbilanz Tab. 1: geplante Flächennutzung	16
14	Alternativenprüfung des Standortes	17
15	Verfahrensablauf	18

1 Aufgabenstellung/ Erfordernis der Planaufstellung

Die Gemeinde Gnevkow beabsichtigt auf zwei östlich der Bahntrasse, zwischen den Ortslagen Gnevkow und Letzin gelegenen Flächen von insgesamt 48 ha die planungsrechtlichen Voraussetzungen für den Bau und Betrieb einer Freiflächen-Photovoltaikanlage (FF-PVA) und die optional vorgesehene Umwandlung der elektrischen Energie in Wasserstoff inklusive der Speicherung von Strom bzw. Wasserstoff zu schaffen.

Größere Photovoltaikanlagen sowie H2-Anlagen stellen nach BauGB § 249a "Sonderregelung für Vorhaben zur Herstellung oder Speicherung von Wasserstoff aus erneuerbaren Energien" mit Ausnahme der dort aufgeführten Sonderheiten keine privilegierten Bauvorhaben im Sinne des § 35 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 bzw. § 14 Abs. 4 der BauNVO mit der Zweckbestimmung "Photovoltaik" (SO Photovoltaik) und/oder "Anwendung regenerativer Energien".

Zulässig sein sollen die Errichtung und der Betrieb von baulichen Anlagen zur Stromerzeugung aus Solarenergie als aufgeständertes System inkl. der zugehörigen Nebenanlagen sowie in einem kleineren Teilgeltungsbereichs zusätzlich bauliche Anlagen zur Herstellung, Speicherung und Verstromung von Wasserstoff sowie zur Speicherung in Batterien.

2 Planungsrechtliche Situation

2.1 <u>Städtebauliches Erfordernis</u>

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 begonnene Angriffskrieg Russlands gegen die Ukraine hat die energie- und sicherheitspolitische Bewertung der Abhängigkeiten von Energielieferungen aus dem Ausland zusätzlich in den Fokus gerückt.

Die vor diesem Hintergrund veranlasste Novellierung des EEG 2023 trat zum 01.01.2023 in Kraft.

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 (§ 1).

Die Errichtung und der Betrieb von Anlagen sowie den dazugehörigen Nebenanlagen liegen im überragenden öffentlichen Interesse und dienen der öffentlichen Sicherheit. Bis die Strom-

erzeugung im Bundesgebiet nahezu treibhausgasneutral ist, sollen die erneuerbaren Energien als vorrangiger Belang in die jeweils durchzuführenden Schutzgüterabwägungen eingebracht werden (§ 2).

Die Aufstellung des Bebauungsplans Nr. 1 "Solarfeld am Pappelberg" ermöglicht dem Investor die Errichtung und den Betrieb einer Photovoltaikanlage sowie auf einem begrenzten Teilgeltungsbereich zusätzlich die Möglichkeit zur Errichtung und dem Betrieb von Anlagen zur Herstellung, Speicherung und Verstromung von Wasserstoff sowie Batteriespeichern und bietet der Gemeinde Gnevkow die Möglichkeit, erneuerbare Energien in die sonstigen Planungen zu integrieren, um zur Erreichung der quantitativen Ziele zum Ausbau der erneuerbaren Energien in Mecklenburg-Vorpommern auf kommunaler Ebene beizutragen.

Das Vorhaben bietet somit einen wichtigen Beitrag zum Klimawandel und tragen zur Reduzierung der CO₂-Ausschüttung bei.

2.2 <u>Vorgaben der Raumordnung - Landesraumentwicklungsprogramm/ Regionales</u> <u>Raumentwicklungsprogramm</u>

Das Landesraumentwicklungsprogramm Mecklenburg- Vorpommern (LEP M-V 2016) liegt in der bekanntgemachten Fassung vom 2016-06-09 vor und wird für die einzelnen Regionalräume Mecklenburg-Vorpommerns durch die jeweiligen Regionalen Raumentwicklungsprogramme untersetzt.

Die Gemeinde Gnevkow ordnet sich in die Planungsregion Mecklenburgische Seenplatte ein, deren Regionales Raumentwicklungsprogramm Mecklenburgische Seenplatte (RREP MS-LVO M-V) seit dem 15.06.2011 rechtskräftig ist.

Nachfolgende Vorgaben aus den Raumentwicklungsprogrammen sind in Bezug auf den Bebauungsplan "Solarfeld am Pappelberg" von Bedeutung:

Nach LEP-Ziffer 5.3 (1) und (2) Energie soll in allen Teilräumen eine sichere, preiswerte und umweltverträgliche Energieversorgung bereitgestellt werden, wobei der weiteren Reduzierung von Treibhausgasemissionen durch den Ausbau erneuerbarer Energien Rechnung zu tragen ist.

Die Voraussetzungen für den weiteren Ausbau regenerativer Energieträger sind an geeigneten Standorten zu schaffen. Freiflächenphotovoltaikanlagen sind flächensparend und verteilnetznah effizient zu planen. Hierzu sollen vorzugsweise Konversionsflächen, endgültig stillgelegte Deponieabschnitte oder bereits versiegelte Flächen genutzt werden (LEP-Ziffer 5.3 (9) Abs. 1).

Maßnahmen zur Speicherung erneuerbarer Energien, die technologisch ausgereift sind oder als zukünftige Pilot- und Demonstrationsvorhaben realisiert werden können, sollen in geeigneter Weise unterstützt werden. Zur Unterstützung der Energiewende sollen auch die unterirdischen Speicherpotenziale für Energie genutzt werden LEP-Ziffer 5.3 (13).

Das Regionale Raumentwicklungsprogramm Mecklenburgische Seenplatte ergänzt diesbezüglich, "Photovoltaik-Freiflächenanlagen sollen insbesondere auf bereits versiegelten oder geeigneten wirtschaftlichen oder militärischen Konversionsflächen errichtet werden." (vgl. 6.5

(6) RREP MS-LVO M-V).

Ziffer 5.3 (9) Abs. 2 LEP definiert zudem als Ziel, dass "Landwirtschaftlich genutzte Flächen nur in einem Streifen von 110 Metern beiderseits von Autobahnen, Bundesstraßen und Schienenwegen für Freiflächenphotovoltaikanlagen in Anspruch genommen werden dürfen."

Der Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. 1 umfasst Ackerflächen, die sich nur zum Teil in einem 110 m Korridor von o.g. Verkehrswegen befinden.

Vor dem Hintergrund der Tatsache, dass aufgrund der Festlegungen des LEP 2016, Solarenergie in Mecklenburg-Vorpommern nur unzureichend genutzt wird¹ bzw. vermeintlichen Konfliktsituationen Projektentwicklungen behindern, hat der Landtag Mecklenburg-Vorpommern ausgehend von dem Entschließungsantrag vom 26.05.2021 entschieden, Grundlagen zu schaffen, um rechtssicher zu beurteilen, unter welchen Bedingungen im Einzelfall von dieser raumordnerischen Zieldefinitionen abgewichen werden darf.

Mit dem Erschließungsantrag wurden Eckpunkte für eine Beurteilungsmatrix veröffentlicht. Eine weitere Konkretisierung erfolgte durch die Pressemitteilung Nr. 122/219 unter dem Titel: "Pegel & Backhaus: Mehr Photovoltaik wagen! / Kriterien für breitere Nutzung".

Zur Überwindung möglicher Zielkonflikte sieht der Beschluss der Landesregierung vom 11.06.2021 explizit die Nutzung des raumordnerischen Instruments eines Zielabweichungsverfahrens gem. §6 Abs. 2 ROG vor.

Ein entsprechender Antrag wurde durch die Gemeinde Gnevkow am 08.04.2022 gestellt.

Weder das regionale Raumentwicklungsprogramm Mecklenburgische Seenplatte (RREP MS 2011) noch die Teilfortschreibung RREP MS-LVO M-V 2011 Kap. Energie (6.5) sehen das Plangebiet als Eignungsgebiet für Windenergie vor.

2.3 Flächennutzungsplan, Entwicklungsgebot nach § 8 Abs. 2 BauGB

Die Gemeinde Gnevkow verfügt über einen wirksamen Flächennutzungsplan von März 1994 (Basis FNP).

Da nach § 8 Abs. 2 BauGB Bebauungspläne aus den Flächennutzungsplänen zu entwickeln sind und das Plangebiet im Flächennutzungsplan bisher nicht als Sondergebiet für erneuerbare Energien festgesetzt ist, besteht die Notwendigkeit, den Flächennutzungsplan zu ändern.

Die Änderung des Flächennutzungsplanes für den Bereich "Solarfeld am Pappelberg" erfolgt gem. § 8 Abs. 3 BauGB im Parallelverfahren zur Aufstellung des Bebauungsplans Nr. 1.

Tabelle: Aufstellung FNP-Änderung

Version	Stand
Basis-FNP	März 1994

¹ Vgl. Landtag Mecklenburg-Vorpommern, **Drucksache 7/6169**, Antrag der Fraktionen der SPD und CDU: *Potenziale der Photovoltaik heben - Nutzung auf Ackerflächen ermöglichen*

Änderung "Solarfeld ar	m Pappelberg"	Beschluss vom
----------------------------	---------------	---------------

2.4 Grundlagen der Planung

Folgende Gesetze und Rechtsverordnungen bilden die Grundlagen für die Aufstellung des Bebauungsplanes:

- Baugesetzbuch (BauGB) in der Fassung der Bekanntmachung vom 3. November 2017 (BGBl. I S. 3634), das zuletzt durch Artikel 2 des Gesetzes vom 04. Januar 2023 (BGBl. I Nr. 4) geändert worden ist.
- Baunutzungsverordnung (BauNVO) in der Fassung der Bekanntmachung vom 21. November 2017 (BGBI I S. 3786), die zuletzt durch Artikel 3 des Gesetzes vom 04. Januar 2023 (BGBI. I Nr. 6) geändert worden ist.
- Verordnung über die Ausarbeitung der Bauleitpläne und die Darstellung des Planinhaltes (Planzeichenverordnung (PlanZV) vom 18. Dezember 1990 (BGBI. 1991 I S. 58), die zuletzt durch Artikel 3 des Gesetzes vom 14. Juni 2021 (BGBI. I S.1802) geändert worden ist.
- Landesbauordnung Mecklenburg-Vorpommern (LBauO M-V) in der Fassung der Bekanntmachung vom 15. Oktober 2015 (GVOBI. M-V S. 344), die zuletzt durch das Gesetz vom 26. Juni 2021 (GVOBI. M-V S. 1033) geändert worden ist.
- Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) in der Fassung vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542), das zuletzt durch Artikel 3 des Gesetzes vom 8. Dezember 2022 geändert worden ist.
- Gesetz des Landes Mecklenburg-Vorpommern zur Ausführung des Bundesnaturschutzgesetzes (Naturschutzausführungsgesetz NatSchAG M-V) vom 23. Februar 2010 (GVOBI. M-V 2010, S.66), das zuletzt durch Artikel 3 des Gesetzes vom 05. Juli 2018 (GVOBI. M-V S.221, 228) geändert worden ist.
- Bundes-Bodenschutzgesetz (BBodSchG) in der Fassung vom 17. März 1998 (BGBI. I S. 502), das zuletzt durch Artikel 7 der Verordnung vom 25. Februar 2021 (BGBI. I S. 306) geändert worden ist.
- Bundes-Bodenschutz- und Altlastenverordnung (BBodSchV) vom 12. Juli 1999 (BGBI. I S. 1554), die zuletzt durch Artikel 126 der Verordnung vom 19. Juni 2020 (BGBI. I S. 1328) geändert worden ist.
- Gesetz zur staatlichen geologischen Landesaufnahme sowie zur Übermittlung, Sicherung und öffentlichen Bereitstellung geologischer Daten und zur Zurverfügungstellung geologischer Daten zur Erfüllung öffentlicher Aufgaben (Geologiedatengesetz - GeolDG) vom 19. Juni 2020 (BGBI. I S. 1387)
- Denkmalschutzgesetz (DSchG M-V) in der Fassung der Bekanntmachung vom 06. Januar 1998 (GVOBI. M-V S. 12), zuletzt geändert durch Artikel 10 des Gesetzes vom 12. Juli 2010 (GVO M-V S. 383, 392)
- Wasserhaushaltsgesetz (WHG) vom 31. Juli 2009 (BGBl. I S. 2585), das zuletzt durch Artikel 1 des Gesetzes vom 4. Januar 2023 (BGBl. I Nr. 5) geändert worden ist.

 Wassergesetz des Landes Mecklenburg-Vorpommern (LWaG M-V) in der Fassung der Bekanntmachung vom 30. November 1992 (GVOBI. M-V S. 669), zuletzt geändert durch das Gesetz vom 08. Juni 2021 (GVOBI. M-V S. 866)

- Erneuerbare-Energien-Gesetz EEG 2023 vom 21. Juli 2014 (BGBI. I S. 1066), das zuletzt durch Artikel 6 des Gesetzes vom 4. Januar 2023 (BGBI. I Nr. 6) geändert worden ist.
- Bundes-Klimaschutzgesetz (KSG) vom 12. Dezember 2019 (BGBI. I S. 2513), das durch Artikel 1 des Gesetzes vom 18. August 2021 (BGBI. I S. 3905) geändert worden ist.
- Kreislaufwirtschaftsgesetz (KrWG) vom 24. Februar 2012 (BGBI. I S. 212), das zuletzt durch Artikel 20 des Gesetzes vom 10. August 2021 (BGBI. I S. 3436) geändert worden ist.
- Raumordnungsgesetz (ROG) vom 22. Dezember 2008 (BGBI. I S. 2986), das zuletzt durch Artikel 3 des Gesetzes vom 20. Juli 2022 (BGBI. I S. 1353) geändert worden ist.
- Landesraumentwicklungsprogramm Mecklenburg-Vorpommern 2016 (LEP M-V 2016) vom 09. Juni 2016
- Waldgesetz für das Land Mecklenburg-Vorpommern (Landeswaldgesetz LWaldG) vom 27.
 Juli 2011 (GVOBI. M.V S. 870), das zuletzt durch Artikel 2 des Gesetzes vom 22. Mai 2021 (GVOBI. M-V S. 790, 794) geändert worden ist

3 <u>Lage und räumlicher Geltungsbereich</u>

Das Planungsgebiet gehört verwaltungsseitig zum Amt Treptower Tollensewinkel und besteht aus drei räumlich getrennten Teilgeltungsbereichen (SO₁ bis SO₃), bei denen es sich um überwiegend landwirtschaftlich genutzte Flächen handelt.

Plangebiet: Landkreis: Mecklenburgische Seenplatte

Gemeinde: Gnevkow

Gemarkung: Gnevkow und Letzin

Plangeltungsbereiche:

SO₁: Flur: 2

Flurstücke: 139/2 tlw. und 144/1 tlw.

Gemarkung: Gnevkow

SO₂: Flur: 2

Flurstück: 186 tlw., 187, 188, 189, 190, 191, 192, 193, 194, 195, 196, 197, 198, 199, 201, 202, 203/1, 204, 205

Gemarkung: Gnevkow

Flur: 2

Flurstück: 134 tlw., 136 tlw., 150, 151/2 tlw., 152, 153, 154, 155, 156, 157, 158, 159, 160, 161, 162, 163, 165,

166 tlw., 169 tlw., 282 Gemarkung: Letzin

Westen:

Vorentwurf Stand: 13.02.2023

SO₃: Flur: 2

Flurstücke: 136 tlw. Gemarkung: Gnevkow

Das Plangebiet befindet sich zwischen den Ortslagen Gnevkow und Letzin, östlich der Bahntrasse Stralsund-Berlin. Die Entfernung zur südlich gelegenen Kleinstadt Altentreptow beträgt 10 km. Das Gelände weist Höhen zwischen ca. 50 m HN und ca. 52,5 m HN auf.

Die umgebenden Flurstücke im Norden, Osten und Süden werden landwirtschaftlich bewirtschaftet. Im Süd-Westen und Westen dominieren Wald sowie Grünflächen. In Westen verläuft die Bahntrasse Stralsund-Berlin.

Die Grenzsituation für den Teilgeltungsbereich SO₁ stellt sich wie folgt dar:

Norden: das Flurstück 132 der Flur 2, Gemarkung Gnevkow (Ackerflä-

chen, nahe der Kreisstraße K61)

Osten: die Teilflurstücke 144/1, 139/2 der Flur 2, Gemarkung Gnevkow

(durch Ackerflächen, in Teilen durch Baumbestände, Bereich

"Sandfeld")

Süden: das Flurstück 145 der Flur 2, Gemarkung Gnevkow

Westen: die Bahntrasse, Flurstück 153, der Flur 2, Gemarkung Gnevkow

(durch die Bahntrasse Stralsund-Berlin)

An die Teilgeltungsbereiche SO₂ und SO₃ schließen sich folgende Flurstücke bzw. Nutzungen an:

Norden: die Flurstücke 184, 185, 186 der Flur 2, Gemarkung Gnevkow,

die Flurstücke 166, 170, 167, 164, 169, 134, 136 der Flur 2, Gemarkung Letzin (Ackerflächen, nahe der Kreisstraße K61)

Osten: das Flurstück 131 der Flur 2, Gemarkung Letzin (durch Acker-

flächen, in Teilen durch Baumbestände, Bereich "Sandfeld")

Süden: das Flurstück 11, Flur 3, Gemarkung Seltz, Gemeinde Gültz; die

Flurstücke 134, 161, 149, Flur 2, Gemarkung Gnevkow; das Flurstück 151/2, Flur 2, Gemarkung Letzin, (durch die Gemeindegrenze, Bereich "Stehlower Bach" sowie "Rabenwiese")

die Bahntrasse, Flurstück 153, der Flur 2, Gemarkung Gnevkow

(durch die Bahntrasse Stralsund-Berlin)

Die Grenzen der Geltungsbereiche sind im Teil A - Planzeichnung des Bebauungsplanes dargestellt und festgesetzt.

Als Planungsgrundlage dient die Übersichtskarte aus dem GeoPortalMV (inkl. ALKIS MV) vom 19.12.2022. Der Bebauungsplan ist im Maßstab 1:3.000 dargestellt, vom 08.02.2023.

4 Festsetzungen, Art und Maß der baulichen Nutzung

4.1 Art der baulichen Nutzung

In der vorliegenden Planung wird das Baugebiet als "Sonstiges Sondergebiete" gemäß § 11 Abs. 2 der BauNVO mit der Zweckbestimmung "Photovoltaik" (SO₁ und SO₂) festgesetzt.

Zulässig sind für SO₁ und SO₂ im Einzelnen fest installierte Photovoltaikanlagen oder nachgeführte bzw. Trackinganlagen jeglicher Art bestehend aus

- Photovoltaikmodulen,
- Photovoltaikgestellen (Unterkonstruktion),
- Wechselrichter-Stationen,
- Transformatoren-/Netzeinspeisestationen,
- Einfriedung,
- weiterer zum Betrieb und zur Instandhaltung notwendiger Infrastruktur,
- Stellplätze für den nutzungsbedingten Bedarf.

Der Teilgeltungsbereich SO₃ wird als "Sonstiges Sondergebiet" gemäß § 11 Abs. 2 der BauNVO in Verbindung mit § 14 Abs. 4 der BauNVO mit der Zweckbestimmung "Photovoltaik" und "Anwendung regenerativer Energien" festgesetzt:

In SO₃ sind im Einzelnen fest installierte Photovoltaikanlagen oder nachgeführte bzw. Trackinganlagen jeglicher Art sowie Anlagen zur Nutzung, Umwandlung, Verarbeitung und Speicherung von erneuerbaren Energien zulässig, bestehend aus

- Photovoltaikmodulen,
- Photovoltaikgestellen (Unterkonstruktion),
- Wechselrichter-Stationen,
- Transformatoren-/Netzeinspeisestationen,
- Einfriedung,
- weiterer zum Betrieb und zur Instandhaltung notwendiger Infrastruktur,
- Anlagen und Einrichtungen zur Erzeugung und zur Speicherung von Wasserstoff bzw. von regenerativen Energien,
- Trocknungs-, Verdichtungs- und Befüllungsanlagen für den Weitertransport,
- Stellplätze für den nutzungsbedingten Bedarf,
- Lagerflächen/Lagerräume.

Die Festsetzung nach Art und Maß der baulichen Nutzung erfolgt entsprechend des geplanten Vorhabens. Die textliche Festsetzung der Beschränkung auf fest installierte Photovoltaikanlagen oder nachgeführte bzw. Trackinganlagen² jeglicher Art räumt dem Investor genügend

Bei nachgeführten bzw. Trackinganlagen folgen im Gegensatz zu den fest installierten Photovoltaikanlagen dem Verlauf der Sonne von Ost nach West im Laufe des Tages. Dabei handelt es sich um eine einachsignachführbare Anlage, wobei die Achse von Norden nach Süden verläuft. Der Neigungswinkel der Module bewegt sich zwischen maximal 60 ° nach Osten und maximal 60 ° nach Westen. Während der maximalen

Spielraum zur Festlegung des wirtschaftlichsten Anlagentyps ein.

Es ist zulässig veraltete oder beschädigte Anlagenteile auszutauschen.

Gemäß der festgesetzten Zweckbestimmung der baulichen Nutzung dient das Gebiet SO₃ zukünftig für eine Freiflächenphotovoltaikanlage sowie für die Erschließung von Anlagen zur Nutzung, Umwandlung, Verarbeitung und Speicherung von erneuerbaren Energien. Die Speicherung kann in Form von Batterien, einer Gasspeicherung z.B. mittels Wasserstoffs erfolgen. Hintergrund der Zweckbestimmung ist, dass absehbar die Möglichkeit zur Umwandlung und (Zwischen-)Speicherung von regenerativen Strommengen von enormer Bedeutung sein wird. Da der Betrieb solcher Anlagen bisher kaum wirtschaftlich darstellbar war, ist daneben auch die Errichtung und der Betrieb herkömmlicher Photovoltaikanlagen zulässig.

Innerhalb des SO₃ würden im Falle einer H2-Anlage die jeweiligen technologisch zusammenhängenden Komponenten in Containern untergebracht. Somit ist das Vorhaben gemäß § 2 Abs. 3 Nr. 3 LBauO M-V in die Gebäudeklasse 1 einzustufen. Infolge einer Nutzung durch den Umgang oder die Lagerung von Stoffen mit Explosions- oder erhöhter Brandgefahr sowie der zu erwartenden Risiken ist gemäß § 3 Abs. 4 Pkte. 17 und 18 LBauO M-V die Einstufung als Sonderbau gegeben. Eine eingeführte Sonderbauverordnung für bauliche Anlagen derartiger Nutzung besteht in M-V nicht ("ungeregelter Sonderbau"). Das Bauvorhaben unterliegt somit den allgemein gültigen Bestimmungen der Landesbauordnung (LBauO M-V), wobei in Einklang mit § 51 LBauO M-V (Sonderbauten) besondere Anforderungen in Bezug auf einem nachhaltigen Brandschutz zu beachten sind.

Zur Sicherung des Objektes vor unbefugtem Zutritt besteht die Notwendigkeit einer Einfriedung. Die Höhe der Geländeeinzäunung (inkl. Übersteigschutz) 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.

Neigungswinkel erreicht die Anlage die größte Höhe, während der Mittagszeit und der Nacht (neutrale Position der Module) liegt die Höhe der Anlage hingegen unter der durchschnittlichen Höhe. Das Trackersystem weißt bifaziale Module auf, sodass auf Vorder- und Rückseite Sonneneinstrahlung in elektrische Energie umgewandelt werden kann. Das System erfordert einen relativ großen Reihenabstand, damit die gegenseitige Verschattung minimiert werden kann. Infolge der ständigen idealen Ausrichtung zum Stand der Sonne kann die Energieerzeugung je Modul erhöht werden.

4.2.1 Grundflächenzahl

Die Grundflächenzahl wird mit 0,8 festgesetzt.

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

Mit einer Grundflächenzahl (GRZ) von 0,8 beträgt der maximal überbaubare Flächenanteil der Sondergebiete Photovoltaik 80%.

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 weitestgehend verschattungsfreien Abstand mit einer möglichst optimalen Neigung mittels Unterkonstruktion aufgeständert oder aber nachgeführt (vgl. Fußnote 2). Maßgebend für die Ermittlung der Grundfläche der Photovoltaikanlage ist daher die senkrechte Projektion der äußeren Abmessungen der Modultische.

Im Falle einer optional vorgesehenen Speicher-Anlage (SO₃) handelt es sich um Container zur Herstellung, Speicherung und Verstromung von Wasserstoff bzw. um einen Batteriespeicher.

Eine Überschreitung der zulässigen Grundfläche und der zulässigen Grundflächenzahl gem. § 19 Abs. 4 BauNVO ist nicht zulässig.

4.2.2 Höhe der baulichen Anlagen

Die Höhe der baulichen Anlagen für die Solaranlage (SO₁ und SO₂ Photovoltaik) wird auf maximal 3,50 m für die PV-Gestelle sowie Nebenanlagen/Gebäude und sonstigen elektrischen Betriebseinrichtungen festgesetzt.

Für das SO₃ wird die Höhe der baulichen Anlage zur Solarstromerzeugung inklusive Nebenanlagen und für die Errichtung und dem Betrieb von Anlagen zur Herstellung, Speicherung und Verstromung von Wasserstoff sowie Batteriespeichern in Containerbauweise auf maximal 5,0 m festgesetzt. Eine Ausnahme bilden Ausbläser/Schornsteine der H2-Anlage mit einer zulässigen Höhe von maximal 10 m (§ 16 Abs. 6 BauNVO).

Als unterer Bezugspunkt der festgesetzten Höhe der baulichen Anlagen gilt die vorhandene Geländeoberfläche. Als oberer Bezugspunkt gilt die obere Begrenzungslinie der baulichen Anlagen. Nach der Vermessung wird ein Höhenbezugspunkt festgesetzt.

4.3 Bauweise, überbaubare Grundstücksfläche

Die überbaubare Grundstücksfläche wird durch die Festsetzungen der Baugrenzen (§ 23 Abs. 3 BauNVO) bestimmt, die sich an den Grenzen der Teilgeltungsbereiche SO₁ bis SO₃

und den vorhandenen und zu erhaltenden Wald- und Gehölzflächen unter Beachtung des Mindestabstandes gem. § 20 Landeswaldgesetz (LWaldG) M-V (30,0 m) orientieren.

Der Abstand zwischen der Baugrenze und der Geltungsbereichsgrenze beträgt gem. § 6 (5) LBauO M-V mind. 3 m mit Ausnahme der Abstände zu den Flurstücken 139/2 tlw. und 144/1 tlw. Flur 2, Gemarkung Gnevkow, östlich des Geltungsbereiches SO₁, sowie zwischen 186 tlw. und 190 Flur 2, Gemarkung Gnevkow, nord-östlich des Geltungsbereiches SO₂, da sich gem. § 6 (2) LBauO M-V Abstandsflächen sowie Abstände ganz oder teilweise auf andere Grundstücke erstrecken dürfen, wenn öffentlich-rechtlich gesichert ist, dass sie nicht überbaut werden. Diese Sicherung erfolgt durch die Eintragung entsprechender Baulasten.

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

4.4 Mit Geh- und Fahrrechten zu belastende Flächen

Um den Zugang zu dem vom Teilgeltungsbereich SO₂ und dem Strehlower Bach (Flurstück 151/2, Flur 2, Gemarkung Letzin), eingeschlossenen Flurstück 149 sowie die Flurstücke des Waldgebietes gewährleisten zu können, ist im weiteren Verfahren das Flurstück 134 Flur 2, Gemarkung Letzin, zur Zufahrt des Flurstücks 149 und der Waldfläche vorgesehen.

5 <u>Erschließung des Planungsgebietes</u>

5.1 Verkehrserschließung

Die Verkehrsanbindung für den Teilgeltungsbereich SO₁ erfolgt über die Kreisstraße K61/MSE61 (Flurstück 135, Flur 2, Gemarkung Gnevkow). Die Teilgeltungsbereiche SO₂ und SO₃ werden über die Straße südlich des Gebietes, Flurstück 12, Flur 3, Gemarkung Selz, Gemeinde Gülz verkehrstechnisch angeschlossen.

Die innere Verkehrserschließung beschränkt sich auf wasserdurchlässige Wartungswege. 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.

Mit einem vorhabenbedingten Verkehrsaufkommen ist ausschließlich während der Bauzeit der Photovoltaikanlage (ca. 6 Monate, infolge der aktuellen Materialsituation ist eine Abweichung möglich) 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 Errichtung der optional vorgesehenen Speicher-Anlage erhöht das Verkehrsaufkommen auf max. 10 Fahrzeuge pro Woche.

5.2 <u>Ver- und Entsorgung</u>

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

Durch den Betrieb der Photovoltaikanlagen 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 Mecklenburgische Seenplatte entsorgt.

In Hinblick auf den Teilgeltungsbereich SO₃, Anwendung regenerativer Energien", wird ein Wasserver- und Abwasseranschluss erforderlich, der – sofern keine öffentliche Erschließung zur Verfügung steht, durch eine autarke Versorgung erfolgt.

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 Rammpfosten (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.

Die Niederschlagswasserableitung der baulichen Anlagen, im Falle der Umsetzung der Speicher-Anlage, innerhalb des Teilgeltungsbereich SO₃ erfolgt gleichermaßen durch Versickerung am Fundament.

5.2.2 Elektroenergie

Als zuständiger Netzbetreiber der geplanten Freiflächen-Photovoltaikanlage fungiert die e.dis Netz GmbH.

Die Prüfung eines günstigen Netzverknüpfungspunkt, an welchem die Einspeisung ins öffentliche Stromnetz (110kV) 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.

Hinsichtlich des Brandschutzes werden im Zuge der Umsetzung des Vorhabens auf der Grundlage der Richtlinie über Flächen für die Feuerwehr (Amtsblatt M-V 2006 S. 597 Anhang E und Berichtigung S. 874 Nr. 4) konkrete Festlegungen, wie z.B. Anfahrt zum Grundstück, Aufstellflächen für die Feuerwehr usw. in einem Feuerwehrplan nach DIN 14095 bzw. in einem Einsatzkonzept erarbeitet.

Für das Sondergebiet SO₃ "Anwendung regenerativer Energien" erfolgt die Erarbeitung eines Brandschutzkonzeptes zur Festlegung der baulichen, anlagentechnischen und organisatorischen Schutzmaßnahmen.

6 Schutzgebiete

Das Plangebiet liegt außerhalb von Schutzgebieten. Das nächstgelegene Schutzgebiet von gemeinschaftlicher Bedeutung ("Tollensetal mit Zuflüssen") beginnt in Entfernung von 3000 m im Nordosten des SO₂.

7 Immissionsschutz

Der Betrieb der Photovoltaikanlage verläuft emissionsfrei. Es kommt zu keinen Lärm-, Stauboder Geruchsbeeinträchtigungen. Der Baustellenverkehr und die Montagearbeiten beschränken sich ausschließlich auf die Bauphase (ca. 6 Monate, infolge der aktuellen Materialsituation ist eine Abweichung möglich).

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 absorbiert 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. Die Einhaltung der Immissionsrichtwerte ist sichergestellt.

Die innerhalb des Sondergebietes "Anwendung erneuerbarer Energien" zu erwartenden Emissionen sind in Abhängigkeit von der geplanten Technologie, der eingesetzten Technik und den verwendeten Stoffen nach dem BlmSchG in einem separaten Fachgutachten zu bewerten.

8 <u>Gewässerschutz</u>

Der Geltungsbereich des Bebauungsplans "Solarfeld am Pappelberg" liegt außerhalb von

ausgewiesenen Wasserschutzgebieten. Das nächstgelegene Wasserschutzgebiet MV_WSG_2245_03 Letzin (Zone II) befindet sich in einer Entfernung von ca. 1200 m im Nordosten von SO₂ und ist von dem Vorhaben nicht betroffen.

Zum Schutz des Grundwassers und der Gewässer ist der Umgang mit wassergefährdenden Stoffen gemäß § 20 Abs. 1 LWaG M-V in Verbindung mit § 62 des WHG der Unteren Wasserbehörde des Landkreises Mecklenburgische Seenplatte anzuzeigen.

9 <u>Bodenschutz / Altlasten</u>

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 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)].

10 <u>Denkmalschutz</u>

Hinweise auf Bodendenkmale und Baudenkmale liegen bisher nicht vor.

Sollten während der Erdarbeiten dennoch Funde oder auffällige Bodenverfärbungen entdeckt werden, wird gemäß § 11 DSchG M-V die untere Denkmalschutzbehörde des Landkreises Mecklenburgische Seenplatte benachrichtigt und der Fund und die Fundstelle bis zum Eintreffen von Mitarbeitern oder Beauftragten des Landesamtes für Kultur- und Denkmalpflege in

unverändertem Zustand erhalten. Verantwortlich hierfür sind die Entdecker, der Leiter der Arbeiten, der Grundstückseigentümer sowie zufällige Zeugen, die den Wert des Fundes erkennen. Die Verpflichtung erlischt fünf (5) Werktage nach Zugang der Anzeige, doch kann die Frist für eine fachgerechte Untersuchung im Rahmen des Zumutbaren verlängert werden.

11 <u>Grünordnung/ Ausgleichsmaßnahmen</u>

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 zu einem späteren Zeitpunkt ergänzt.

12 Kosten und Beteiligung

Die Kosten für Planung und Realisierung werden von einem privaten Investor getragen. Der Gemeinde entstehen keine Kosten. Die Kostenübernahme regelt ein städtebaulicher Vertrag gemäß § 11 BauGB zwischen der Gemeinde und dem Investor.

Darüber hinaus ist eine Beteiligung der Gemeinde an den Einspeiseerträgen aus der Photovoltaikanlage vorgesehen. Die Einnahmen sollen der Unterstützung verschiedener gemeinwohldienlicher Projekte dienen und eine flexible Reaktion auf unterschiedliche kommunale Bedarfe ermöglichen.

Details gehen aus der Begründung zur beantragten Zielabweichung von raumordnerischen Festsetzungen hervor.

13 Flächenbilanz

Tab. 1: geplante Flächennutzung

Einzelflächen	Flächengröße
Gesamtfläche Teilgeltungsbereich SO₁	ca. 5,8 ha
Fläche Sondergebiet Photovoltaik	ca. 5,8 ha
maximal zu bebauende Fläche (Baugrenze)	ca. 5,6 ha
Gesamtfläche Teilgeltungsbereich SO ₂	ca. 40,4 ha
Fläche Sondergebiet Photovoltaik	ca. 40,4 ha
maximal zu bebauende Fläche (Baugrenze)	ca. 36,6 ha

Einzelflächen	Flächengröße
Gesamtfläche Teilgeltungsbereich SO ₃	ca. 1,9 ha
Fläche Sondergebiet Anwendung erneuerbarer Energien	ca. 1,9 ha
maximal zu bebauende Fläche (Baugrenze)	ca. 1,5 ha
Gesamtfläche Bebauungsplan "Solarfeld am Pappelberg"	ca. 48,1 ha
Fläche Sondergebiet Photovoltaik	ca. 48,1 ha
maximal zu bebauende Fläche (Baugrenze)	ca. 43,7 ha

14 <u>Alternativenprüfung des Standortes</u>

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 direkt entlang der Bahntrasse und die geringen Auswirkungen auf das Landschaftsbild, sowie die Nord-Südausrichtung der Fläche.

Zudem liegt der Geltungsbereich SO_1 vollständig innerhalb des dafür freigegebenen und erweiterten Streifens von landwirtschaftlich genutzten Flächen, von 500 m (EEG 2023, § 37, Abs.1 Pkt.1c), zum weiteren Ausbau erneuerbarer Energien. SO_2 liegt zu ca. 76 % innerhalb des Korridors und SO_3 liegt außerhalb.

Der gewichtete Mittelwert der Bodenwertigkeit liegt für die Vorhabenfläche bei rund 32 Bodenpunkten und damit unter dem geforderten Grenzwert von 40 Bodenpunkten.

Durch die Errichtung und den Betrieb einer Photovoltaikanlage kann eine Bodennutzung erreicht werden, die sowohl sozioökonomische als auch ökologische Aspekte vereint. Zum einen besteht über die Zeitdauer der Nutzung der PV-FFA für den Boden die Möglichkeit, sich zu erholen, wodurch eine erneute landwirtschaftliche Nutzung nach dem Rückbau der PV-FFA ermöglicht wird. Zum anderen soll die ländliche Gemeinde an den Erträgen beteiligt werden, die wiederum zur Unterstützung der Umsetzung von gemeindeinternen Projekten genutzt werden sollen.

Der Bewirtschafter der landwirtschaftlichen Flächen innerhalb des Geltungsbereiches befindet sich in der intensiven Umstellung der Bewirtschaftung, um eine 100%ige Klima- bzw. CO2-Neutralität bis zum Jahr 2030 zu realisieren, ohne dafür auf die Erzeugung hochwertiger heimischer Lebensmittel verzichten zu müssen. Damit trägt er ebenfalls zum aktiv zum Erreichen des Klimaziels des Landes bei.

Zusammen mit der umfassenden Beteiligung der ländlichen Gemeinde entspricht dieses Vorhaben den Anforderungen der LEP-Ziffer 5.3 nach Ausbau der erneuerbaren Energien und Steigerung der regionalen Wertschöpfung und regionaler Wertschöpfungsketten.

15 <u>Verfahrensablauf</u>

Mit dem Aufstellungsbeschluss zum Bebauungsplan Nr. 1 "Solarfeld am Pappelberg" der Gemeinde Gnevkow vom 06.04.2022 wurde das städtebauliche Planungsverfahren zur Errichtung und zum Betrieb einer Photovoltaik-Freiflächenanlage östlich der Bahntrasse, zwischen den Ortslagen Gnevkow und Letzin begonnen (Beschluss-Nr. 14/BV/073/2022).

Die Hinweise der Behörden, der Träger öffentlicher Belange, der Nachbargemeinden sowie der Bürger werden im Rahmen der frühzeitigen Beteiligung abgefragt und eingearbeitet.

Beschluss der Gemeindevertretung am:	
Bürgermeister	Siegel