

Gemeinde Sydower Fließ

Bebauungsplan
„Photovoltaik-Freiflächenanlage Tempelfelde“

V O R E N T W U R F

Begründung

für die frühzeitige Öffentlichkeitsbeteiligung
gemäß § 3 Abs. 1 BauGB

und

die Beteiligung der berührten Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange
gemäß § 4 Abs. 1 BauGB

in der Fassung von Juni 2022

Auftraggeber:	BOREAS Energie GmbH	Moritzburger Weg 67 01109 Dresden Deutschland
Auftragnehmer:	GRUPPE PLANWERK GP Planwerk GmbH	Uhlandstraße 97 10715 Berlin
Projektleitung:	Dipl.-Ing. Siegfried Reibetanz	
Bearbeitung:	Christin Parz, M. Sc. Lena Riedel, M. Sc.	
	PLANUNG+UMWELT Planungsbüro Prof. Dr. Michael Koch	Büro Berlin Dietzgenstraße 71 13156 Berlin
Projektleitung:	Robert Müller, M.Sc.	
Bearbeitung:	Ann-Kathrin Sing, M.Sc.	

Inhaltsverzeichnis	Seite
INHALTSVERZEICHNIS SEITE	1
ABBILDUNGSVERZEICHNIS.....	2
TEIL A PLANUNGSGEGENSTAND	1
1. Veranlassung und Erforderlichkeit.....	1
2. Plangebiet.....	2
2.1 Abgrenzung des Geltungsbereiches.....	2
2.2 Bestandsbeschreibung.....	3
2.3 Planungsvorgaben / planerische Ausgangssituation	7
TEIL B PLANINHALT	13
1. Planungsüberlegungen	13
1.1 Flächenkonzept für den Solarpark.....	16
1.2 Technische Planung des Solarparks	18
1.3 Beeinträchtigungen und Schutzvorkehrungen	18
2. Intention des Planes.....	19
3. Wesentlicher Planinhalt.....	20
4. Abwägung, Begründung der einzelnen Festsetzungen.....	21
4.1 Festsetzungen.....	21
4.2 Nachrichtliche Übernahmen	32
4.3 Hinweise	33
TEIL C AUSWIRKUNGEN DES BEBAUUNGSPLANES.....	34
1. Auswirkungen auf den Haushalt und die Finanz- und Investitionsplanung.....	34
2. Auswirkungen auf die Wirtschaft	34
3. Auswirkungen auf die Umwelt	34
TEIL D VERFAHREN.....	35
1. Verfahrensablauf.....	35
TEIL E ANHANG ZUR BEGRÜNDUNG	40
1. Liste der textlichen Festsetzungen	40

2.	Flächenbilanz	42
3.	Rechtsgrundlagen	43
TEIL F	UMWELTBERICHT UND EINGRIFFS-AUSGLEICHSPAN	44

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Auszug aus der 2. Änderung des Flächennutzungsplans 2017 der Gemeinde Sydower Fließ	9
Abbildung 2: ursprünglicher Vorentwurf (Stand: Oktober 2021)	36
Abbildung 3: Überlagerung alte Geltungsbereichsgrenze des Vorentwurfs (Stand: Oktober 2021) mit angepasster Flächenkulisse (Stand: Januar 2022)	38

Teil A Planungsgegenstand

1. Veranlassung und Erforderlichkeit

Um die Klimaschutzziele zu erreichen und unabhängig von fossilen Energieimporten zu werden, soll der Anteil erneuerbarer Energien am Bruttostromverbrauch bis 2030 auf mindestens 80 Prozent steigen. Die Zielstellung für den Ausbau der Photovoltaik beträgt ca. 200 GW bis zum Jahr 2030.¹ Durch den Ausbau Erneuerbarer Energien wird die wirtschaftliche Entwicklung gefördert. Das Vorhaben entspricht damit dem besonderen Interesse der Allgemeinheit an einer möglichst sicheren, gleichzeitig aber auch umweltverträglichen Energieversorgung. Auch die Gemeinde Sydower Fließ hat es sich zum Ziel gemacht, den Anteil erneuerbarer Energien an der Stromversorgung zu steigern und auf geeigneten Flächen Standorte für PV-Anlagen zu sichern bzw. zu erweitern.

Durch die Aufstellung des Bebauungsplans „Photovoltaik-Freiflächenanlage Tempelfelde“ soll die planungsrechtliche Grundlage für die Errichtung einer Photovoltaik-Freiflächenanlage geschaffen werden. Der geplante Geltungsbereich umfasst eine Fläche von ca. 133 ha. Die mit dem Bebauungsplan zulässigen überbaubaren Flächen befinden sich nordwestlich angrenzend in ca. 460 m Entfernung von der Ortslage Tempelfelde der Gemeinde Sydower Fließ. Es handelt sich um eine derzeit überwiegend intensiv landwirtschaftlich genutzte Fläche.

Die Inanspruchnahme der Fläche zur Aufstellung von Solarmodulen erlaubt einen Energieertrag von bis zu 1.000 kWh / kWp pro Jahr je nach Anlagenkonfiguration. Damit auch unabhängig von der EEG-Vergütung eine wirtschaftliche Realisierung des Projektes erfolgen kann, ist die Inanspruchnahme größerer zusammenhängender Flächen erforderlich. Die Inbetriebnahme der geplanten Photovoltaik-Freiflächenanlage ist für 2024 vorgesehen.

Durch das Bauleitplanverfahren stellt die Gemeinde die Einbeziehung aller Belange von Nachbargemeinden, Trägern öffentlicher Belange (z.B. übergeordnete Planungsebenen, Landwirtschaft, Naturschutz, Leitungsträger) und privaten Personen in die Planung sicher (§ 1 Abs. 6 BauGB). Eine abschließende gemeindliche Abwägung der Belange ermöglicht eine nachhaltige städtebauliche Entwicklung, die gemäß § 1 Abs. 5 BauGB dazu beiträgt, eine menschenwürdige Umwelt zu sichern, die natürlichen Lebensgrundlagen zu schützen und zu entwickeln sowie den Klimaschutz zu fördern.

In § 2 Abs. 4 in Verbindung mit § 1 Abs. 6 Nr. 7 und § 1a des BauGB wird die Gemeinde verpflichtet, für die Aufstellung von Bauleitplänen eine Umweltprüfung durchzuführen. Im Rahmen der Umweltprüfung werden die voraussichtlich erheblichen Umweltauswirkungen der Planung ermittelt und in einem Umweltbericht beschrieben und bewertet. Im Rahmen der Vorent-

¹ Koalitionsvertrag 2021 – 2025 zwischen der Sozialdemokratischen Partei Deutschlands (SPD), BÜNDNIS 90 / DIE GRÜNEN und den Freien Demokraten (FDP), S 56 f.

wurfsphase des Bebauungsplans ist vom Gesetzgeber in der Regel vorerst ein Untersuchungsrahmen für den Umweltbericht (Scoping-Papier) zu erarbeiten. Aufgrund der Flächengröße hat sich der Plangeber entschieden, in der ersten Phase des Verfahrens bereits eine detaillierte Ausarbeitung der umweltbezogenen Belange vorzunehmen. Zum Vorentwurf des Bebauungsplans liegt der Umweltbericht nach § 2a BauGB in seiner vorläufigen Fassung (Stand: Juni 2022) vor.²

Gemäß § 8 Abs. 2. BauGB sind Bebauungspläne aus dem Flächennutzungsplan zu entwickeln. Die Änderung des Flächennutzungsplans soll im Parallelverfahren durchgeführt werden. Vorgesehen ist die Darstellung der Flächen des Plangebiets als Sonstiges Sondergebiet mit der Zweckbestimmung „Photovoltaik-Freiflächenanlagen“.

Die Gemeindevertretung der Gemeinde Sydower Fließ hat in ihrer Sitzung am 28.01.2021 die Aufstellung des Bebauungsplans „Photovoltaik-Freiflächenanlage Tempelfelde“ sowie die 3. Änderung des Flächennutzungsplans beschlossen (Beschluss-Nr. 01/2021, bekannt gemacht im Amtsblatt Nr. 2 vom 23.02.2021, 31. Jahrgang, S. 6). Die Erarbeitung des vorliegenden Vorentwurfes durchlief mehrere Anpassungen der Planungskulisse (für weitere Ausführungen siehe Teil D – Verfahrensablauf).

2. Plangebiet

2.1 Abgrenzung des Geltungsbereiches

Der Geltungsbereich (bestehend aus zwei Teilflächen) umfasst ca. 133 ha und befindet sich nordwestlich angrenzend an die Ortslage Tempelfelde der Gemeinde Sydower Fließ und umfasst folgende Flurstücke:

Geltungsbereich Teilfläche Nord:

Gemarkung Tempelfelde	Flur 6	Flurstücke 16; 17; 18; 19; 20, 22; 23; 250 tlw.; 290 tlw.
--------------------------	--------	---

Geltungsbereich Teilfläche Süd:

Gemarkung Tempelfelde	Flur 1	Flurstücke 1 tlw.; 13 tlw.; 15 tlw.; 17 tlw.; 26 tlw.; 61 tlw.; 67
Gemarkung Tempelfelde	Flur 5	Flurstück 1 tlw.

² Die gesamte Umweltprüfung wird im weiteren Verfahren fortgeschrieben. Die Ergebnisse werden in den Verfahrensunterlagen ergänzt.

Die Grenze der **nördlichen Teilfläche** des Geltungsbereichs des Bebauungsplans „Photovoltaik-Freiflächenanlage Tempelfelde“ verläuft:

- im Süden: entlang der südwestlichen Flurstücksgrenze des Flurstücks 290 zum Flurstück 289, jeweils Flur 6, Gemarkung Tempelfelde nördlich des Wohnplatzes „Siedlung“ sowie entlang der südlichen Flurstücksgrenze des Flurstücks 250, Flur 6, Gemarkung Tempelfelde;
- im Westen: entlang der westlichen Flurstücksgrenzen der Flurstücke 16, 17, 20, 22, 23, 250 und 290, Flur 6, Gemarkung Tempelfelde;
- im Osten: entlang der östlichen Flurstücksgrenzen der Flurstücke 20, 22, 23 und 250, Flur 6, Gemarkung Tempelfelde,
- im Norden: entlang der nördlichen Flurstücksgrenze des Flurstücks 23, Flur 6, Gemarkung Tempelfelde.

Die Grenze der **südlichen Teilfläche** des Geltungsbereichs des Bebauungsplans „Photovoltaik-Freiflächenanlage Tempelfelde“ verläuft:

- im Süden: entlang der südwestlichen Flurstücksgrenze des Flurstücks 1, Flur 5, Gemarkung Tempelfelde;
- im Westen: entlang der Waldkante, die an der westlichen Flurstücksgrenze des Flurstücks 1, Flur 5, Gemarkung Tempelfelde sowie entlang der westlichen Flurstücksgrenzen der Flurstücke 1, 15, 17 und 67 der Flur 1, Gemarkung Tempelfelde verläuft;
- im Osten: östlich parallel zu den Hochspannungsleitungen durch die Flurstücke 1, Flur 5 sowie 1, 13, 15, 17, 26 und 67, Flur 1, Gemarkung Tempelfelde.
- im Nordosten: entlang der L 292 entlang der nordöstlichen Flurstücksgrenze des Flurstücks 67, Flur 1, Gemarkung Tempelfelde.
- im Norden: entlang der nördlichen Grenze des Flurstücks 67, Flur 1, Gemarkung Tempelfelde.

Aufgrund der Größe des Plangebietes erfolgt die Darstellung in der Planzeichnung des Vorentwurfs im Maßstab 1:3.500. Die Lage des Plangebietes ist in der Planzeichnung dargestellt.

2.2 Bestandsbeschreibung

2.2.1 Regional- und naturräumliche Einordnung

Das Plangebiet liegt in der Gemarkung Tempelfelde der Gemeinde Sydower Fließ im Landkreis Barnim. Die Gemeinde Sydower Fließ entstand am 27. September 1998 aus dem freiwilligen Zusammenschluss der bis dahin selbstständigen Gemeinden Grüntal und Tempelfelde.

Die Gemeinde ist Teil des Amtes Biesenthal-Barnim. Der Ortsteil Tempelfelde liegt ca. 10 km nordöstlich von Bernau bei Berlin und ca. 8 km südöstlich von Biesenthal.

Die nächstgelegenen Mittelzentren sind Bernau (ca. 10 km entfernt) und Eberswalde (ca. 20 km entfernt). Der Metropolenraum Berlin liegt ca. 25 km von Tempelfelde entfernt.

Die Umgebung der Gemeinde wird hauptsächlich durch die landwirtschaftliche Nutzung geprägt.

Entlang der L 292 verläuft einseitig eine Reihe junger Bäume, welche im FNP als geschützte Allee dargestellt ist. Eine weitere im FNP dargestellte geschützte Allee besteht entlang des Wirtschaftsweges „Am Sägewerk“.

2.2.2 Realnutzung

Der Geltungsbereich besteht aus zwei Teilflächen, welche unbebaut sind und größtenteils der intensiven landwirtschaftlichen Nutzung unterliegen. Die ursprüngliche Situation im Naturraum ist durch die großräumige Landwirtschaft, im Zuge derer viele natürliche Strukturen beseitigt wurden, anthropogen überprägt.

Die nördliche Teilfläche des Geltungsbereiches wird im Nordwesten durch Waldflächen begrenzt. Die östliche Geltungsbereichsgrenze wird durch einen nicht ausgebauten landwirtschaftlich genutzten Weg gebildet, der von der Ortslage Tempelfelde in nördliche Richtung verläuft. Im Süden grenzen landwirtschaftlich genutzte Flächen an den Geltungsbereich an.

Auch die südliche Teilfläche des Geltungsbereichs grenzt im Nordosten und Norden an Waldflächen an. Die südliche Teilfläche grenzt im Nordosten an die L 292, an welcher sich Baumpflanzungen, die im Flächennutzungsplan als geschützte Allee dargestellt sind, befinden. Die Teilfläche wird zudem durch den Wirtschaftsweg „Am Sägewerk“ gekreuzt, der von der Ortslage Tempelfelde in nordwestliche Richtung verläuft. Entlang des Wirtschaftsweges befinden sich ebenso Baumpflanzungen, die im Flächennutzungsplan als geschützte Allee dargestellt sind. Es handelt sich dabei um eine Eichenallee.

Der gesamte Geltungsbereich wird von Süd nach Nord von zwei Hochspannungs-Oberleitungen durchkreuzt. Dabei besteht ein allgemeiner Schutzstreifen. Nach Abstimmung mit den zuständigen Netzbetreibern ist eine Bebauung unter gewissen Vorgaben möglich. Diese Abstimmungen haben zum Teil bereits stattgefunden. Die 110 kV-Trasse knickt unmittelbar südöstlich des nördlichen Teilbereichs in östliche Richtung ab. Parallel nordwestlich der 220 kV-Trasse ist eine weitere Trasse (380 kV-Leitung) in Bau, für die ebenfalls Vorgaben einzuhalten sind.

Im Bereich nördlich der Ortslage Tempelfelde befindet sich ein Umspannwerk für die 110 kV-Leitung. Ein Abzweig der Bestandsleitung verläuft zu diesem Umspannwerk. Auch hier sind entsprechende Sicherheitsbereiche von der Bebauung freizuhalten.

Zudem befindet sich eine unterirdische Gasleitung im südlichen Plangebiet. Diese verläuft parallel, südlich der Hochspannungsleitungen. Kurz vor dem Kreuzungspunkt mit der L 292 teilt

sich die Gastrasse. Ein Teil zweigt nach Nordwesten ab, der andere folgt dem Verlauf entlang der Hochspannungsleitung.

2.2.3 Schutzgutbezogene Bestandsbewertung von Natur und Landschaft

siehe Teil F – Umweltbericht (wird im laufenden Verfahren ergänzt)

2.2.4 Eigentumsverhältnisse

Die beiden Teilflächen, die den Geltungsbereich des Bebauungsplans bilden, befinden sich derzeit größtenteils im Privateigentum. Das Flurstück 61 (Flur 001) befindet sich im gemeindlichen Eigentum.

2.2.5 Verkehrliche Erschließung

Das Plangebiet befindet sich auf der westlichen bzw. nordwestlichen Seite der Ortslage Tempelfelde. Die bebaubaren Flächen des Plangebiets liegen mehr als 460 m von den Außengrenzen der Ortslage entfernt.

Im Norden der südlichen Teilfläche grenzt die Landstraße L 292 (Grüntaler Straße/ Schönfelder Straße) an den Geltungsbereich. Im Süden kreuzt das Gebiet den Wirtschaftsweg „Am Sägewerk“, der im Gegensatz zur L 292 Teil des Geltungsbereichs ist.

Über die L 292 / Schönfelder Straße erreicht man in südlicher Richtung Werneuchen und die Bundesstraße 158, über die der Anschluss an Berlin bzw. Bad Freienwalde erfolgt. In nördliche Richtung erreicht man über die L 292 (hier Grüntaler Straße) Biesenthal sowie die Anschlussstelle 13 der Bundesautobahn 11.

Die äußere Erschließung des Plangebietes soll voraussichtlich über die L 292 sowie den Wirtschaftsweg „Am Sägewerk“ erfolgen. Es ist vorgesehen, die innere Erschließung mit den Erschließungswegen für die bestehenden und geplanten Leitungstrassen zu kombinieren. Außerdem soll die Erschließung der nördlichen Teilfläche des Geltungsbereichs über den nicht ausgebauten landwirtschaftlich genutzten Weg entlang der östlichen Geltungsbereichsgrenze erfolgen.

Eine detaillierte Planung und Sicherung der Zuwegung der geplanten PV-Freiflächenanlagen ist Gegenstand des nachfolgenden Genehmigungsverfahrens. Die Nutzungsrechte für Wege außerhalb öffentlich-gewidmeter Flächen sind vertraglich beziehungsweise über Dienstbarkeiten zu sichern.

2.2.6 Technische Infrastruktur

Innerhalb der Flächen des Geltungsbereichs befinden sich zwei bestehende Stromtrassen sowie eine unterirdisch geführte Gasleitung. Die daraus resultierenden Sicherheitsabstände sollen bei der Planung Berücksichtigung finden und sind bei der bisherigen Konzipierung der Festsetzungen berücksichtigt worden.

Konkret befinden sich im Plangebiet die 110-kV-Leitung der E.DIS Netz GmbH, sowie die 220-kV-Leitung Neuenhagen - Pasewalk - Bertikow - Vierraden 303/305/304/306 von Mast-Nr. 67 – 74 und die planfestgestellte 380-kV-Leitung Bertikow - Neuenhagen 481/482 von Mast-Nr. 281 – 288, die von der 50Hertz Transmission GmbH betrieben werden. Der geplante Solarpark berührt zudem das 50Hertz-Leitungsbauvorhaben 380-kV-Freileitung Bertikow – Neuenhagen 481/482 (Uckermarkleitung), für das ein vollziehbarer Planfeststellungsbeschluss vom 17.07.2014 in Gestalt des 2. Planergänzungsbeschlusses vom 12.08.2020 des Landesamtes für Bergbau, Geologie und Rohstoffe (LBGR) vorliegt (Az. 27.2-1-15). Seit November 2020 befindet sich das Vorhaben im Bau. Die planfestgestellte Trasse der Uckermarkleitung verläuft zwischen Mast 281 und 288 im Bereich des geplanten Solarparks und ist zu beachten.

Mit Stellungnahme vom 19.03.2021 hat die 50 Hertz Transmission GmbH mitgeteilt:

„Die auch für Bestandsleitungen zu beachtenden Beschränkungen gelten für die Uckermarkleitung entsprechend, wobei der in den Grunderwerbsplänen dargestellte Freileitungsschutzstreifen zu Grunde zu legen ist.

In den Plänen sind neben dem Schutzstreifen für den Bau-, Nutzungs- und Höhenbeschränkungen bestehen, auch die Flächen für die Inanspruchnahme während der Baumaßnahme für unsere 380-kV-Leitung ersichtlich. Für diese Flächen besteht Veränderungssperre nach § 44a EnWG. D.h. eine Flächeninanspruchnahme vor Realisierung der 380-kV-Leitung durch den Vorhabenträger kann nur erfolgen, wenn hierzu mit 50Hertz Regelungen in Form einer privatrechtlichen Vereinbarung getroffen wurden.

Die 50Hertz benötigt jederzeit sowohl für Instandhaltungsmaßnahmen, Trassenbegehungen, Trassenfreihaltemaßnahmen als auch während der Baumaßnahmen für unsere Neubauleitung uneingeschränkter Zugang zu ihren Anlagen. Dies ist in der erwähnten Vereinbarung ebenfalls zu regeln.“

Im Bebauungsplan erfolgt daher zum einen die Festsetzung der Baugrenzen unter Berücksichtigung der notwendigen Schutzabstände (2,5 m beidseitig entlang der Leitungen, gemessen jeweils an der Trassenmitte, sowie 25 m um die Masten) als auch die Festsetzung entsprechender Flächen, für die Geh-, Fahr- und Leitungsrechte für den Leitungsträger zu sichern sind. Dies erfolgt i.d.R. über die Eintragung von Dienstbarkeiten im Grundbuch.

Die geplante „380-kV-Freileitung Bertikow – Neuenhagen 481/482 (Uckermarkleitung)“ wird künftig die bestehende „220-kV-Leitung Neuenhagen - Pasewalk - Bertikow - Vierraden 303/305/304/306 von Mast-Nr. 67 – 74“ ersetzen.

In direkter Umgebung des Plangebietes besteht ein 110 kV-Umspannwerk. Dieses ist jedoch nicht für die Einspeisung der entsprechenden Leistung des geplanten Solarparks geeignet, weshalb die Errichtung betreibereigener Umspannwerke erforderlich sein wird. *(Fortschreibung im weiteren Verfahren)*

2.2.7 Kampfmittel und Altlasten

Vorkommen von Kampfmitteln und Altlasten sind zum gegenwärtigen Zeitpunkt nicht bekannt.

2.3 Planungsvorgaben / planerische Ausgangssituation

2.3.1 Landesplanung

Gemäß dem Erlass des MIR vom 10.08.2005 (ABI. 38/05 S. 946) sind der Gemeinsamen Landesplanung (GL) die Planungsabsichten mitzuteilen und die Ziele der Raumordnung anzufragen. Die Ziele der Raumordnung für das Plangebiet wurden bei der GL mit Schreiben vom 25.02.2021 angefragt. Mit Schreiben vom 10.03.2021 hat die GL bestätigt, dass derzeit kein Widerspruch zu den Zielen der Raumordnung besteht.

Im Zuge der frühzeitigen Beteiligungen der Behörden und Träger öffentlicher Belange gem. § 4 Abs. 1 BauGB erfolgt eine erneute Beteiligung der GL. Die folgenden Aussagen werden daher im Zuge des Verfahrens ggf. fortgeschrieben.

Für die vorliegende Planung in der Gemeinde Sydower Fließ ergeben sich die Ziele und Grundsätze der Raumordnung aus folgenden Rechtsgrundlagen:

Landesentwicklungsprogramm 2007 (LEPro 2007) vom 18.12.2007 (GVBl. I S. 235)

Verordnung über den Landesentwicklungsplan Hauptstadtregion Berlin-Brandenburg (LEP HR) vom 13.05.2019 (GVBl. II - 2019, Nr. 35), in Kraft getreten am 01.07.2019

Regionalplan Uckermark-Barnim - Sachlicher Teilplan „Raumstruktur und Grundfunktionale Schwerpunkte“ vom 23.12.2020

Integrierter Regionalplan Uckermark-Barnim 2030, in Aufstellung

2.3.2 Landesentwicklungsprogramm (LEPro 2007)

Im Landesentwicklungsprogramm³ sind die Erfordernisse der Raumordnung dargestellt. Mit den dargestellten Planungsabsichten kann den folgenden, dargelegten Grundsätzen der Raumordnung entsprochen werden:

- Entwicklung neuer Wirtschaftsfelder im ländlichen Raum durch Etablierung und Nutzung erneuerbarer Energien (§ 2 Abs. 3 LEPro),
- Sicherung und Entwicklung der Naturgüter in ihrer Funktions- und Regenerationsfähigkeit (§ 6 Abs. 1 LEPro): Hierzu gehört auch die Einordnung außenbereichswirksamer Maßnahmen für den Klimaschutz zur Vermeidung oder Minderung von klimaschädlichen CO₂-Emissionen,

³ Ministerium für Infrastruktur und Raumordnung, Senatsverwaltung für Stadtentwicklung, Gemeinsame Landesplanungsabteilung der Länder Berlin und Brandenburg; Landesentwicklungsprogramm 2007 (GVBl. I S. 235).

- Weiterentwicklung einer vielgestaltigen und zukunftsfähigen Kulturlandschaft u. a. durch eine geordnete räumliche Integration der erneuerbaren Energien in dafür geeignete Standortbereiche (§ 4 Abs. 2 LEPro).

2.3.3 Landesentwicklungsplan Hauptstadtregion Berlin-Brandenburg (LEP HR)⁴

Im Landesentwicklungsplan werden die Grundsätze und Ziele der Raumordnung dargestellt.

Gemäß dem Ziel 6.2 (Z) ist der Freiraumverbund zu sichern und zu entwickeln. Da das Plangebiet außerhalb der festgesetzten Flächenkulisse für den Freiraumverbund liegt, stehen rechtsverbindliche Ziele den Planungsabsichten nicht entgegen.

Der LEP HR enthält im Hinblick auf die Erzeugung erneuerbarer Energien mit dem nachfolgend aufgeführten Grundsatz Vorgaben für Abwägungs- und Ermessensentscheidungen für nachgelagerte Planungsebenen. Zur Vermeidung und Verminderung des Ausstoßes klimawirksamer Treibhausgase soll eine räumliche Vorsorge für eine klimaneutrale Energieversorgung, insbesondere durch erneuerbare Energien (hier: Solarenergie), getroffen werden (Grundsatz G 8.1 des LEP HR). Diesem Grundsatz kann mit den Planungsabsichten unter Beachtung der Interessen der Bewohner der betroffenen anliegenden Ortsteile entsprochen werden. Das Land Brandenburg verfügt aufgrund der weiten Ebenen und der relativ geringen Einwohnerdichte über günstige Voraussetzungen für die Nutzung von Solarenergie.

Die Planungsziele des Bebauungsplanes stehen nicht im Widerspruch zu den Zielen und Grundsätzen der Raumordnung.

2.3.4 Regionalplanung Uckermark-Barnim

Sachlicher Teilregionalplan „Raumstruktur und Grundfunktionale Schwerpunkte“ 2020⁵

Die Regionalversammlung der Regionalen Planungsgemeinschaft Uckermark-Barnim hat in Ihrer 35. Sitzung am 8. Oktober 2020 den sachlichen Teilregionalplan „Raumstruktur und Grundfunktionale Schwerpunkte“ (2020) als Satzung beschlossen. Der Teilregionalplan wurde mit Bescheid vom 18. November 2020 durch die Gemeinsame Landesplanungsabteilung Berlin-Brandenburg genehmigt.

Nach derzeitigem Stand trifft die als Satzung beschlossene Fassung für das Plangebiet keine Aussagen.

⁴ Ministerium für Infrastruktur und Raumordnung, Senatsverwaltung für Stadtentwicklung, Gemeinsame Landesplanungsabteilung der Länder Berlin und Brandenburg; Verordnung über den Landesentwicklungsplan Hauptstadtregion Berlin-Brandenburg (LEP HR) vom 13.05.2019 (GVBl. II - 2019, Nr. 35), in Kraft getreten am 01.07.2019.

⁵ Regionale Planungsgemeinschaft Uckermark-Barnim; Sachlicher Teilregionalplan „Raumstruktur und Grundfunktionale Schwerpunkte“, Veröffentlichung im Amtsblatt für Brandenburg vom 23. Dezember 2020.

Integrierter Regionalplan Uckermark-Barnim 2030, in Aufstellung

Die Regionalversammlung der RPG Uckermark-Barnim hat am 2016 die Aufstellung des Integrierten Regionalplans Uckermark-Barnim 2030 beschlossen. Mit der Aufstellung des Teilregionalplans soll der Planungsauftrag des LEP HR erfüllt werden.

Die Planungsziele des Bebauungsplans stehen derzeit nicht im Widerspruch zu den in Aufstellung befindlichen Zielen und Grundsätzen der Regionalplanung.

2.3.5 Flächennutzungsplan



Abbildung 1: Auszug aus der 2. Änderung des Flächennutzungsplans 2017 der Gemeinde Sydower Fließ

Der Flächennutzungsplan (FNP) für den Ortsteil Tempelfelde der Gemeinde Sydower Fließ in ist am 16.09.1998 wirksam geworden. Bebauungspläne sind gemäß § 8 Abs. 2 BauGB aus dem Flächennutzungsplan zu entwickeln.

Die Flächen im Geltungsbereich sind im FNP ausschließlich als Flächen für Landwirtschaft dargestellt. Angrenzend an den Geltungsbereich sind entlang der L 292 sowie an den westlichen und nördlichen Grenzen des Geltungsbereichs Flächen für Wald dargestellt.

Der Baumbestand entlang der L 292 sowie des Wirtschaftsweges „Am Sägewerk“ ist als geschützte Allee dargestellt. Zudem wird im südlichen und nördlichen Teilbereich ein Bodendenkmal dargestellt, das jeweils teilweise innerhalb des Geltungsbereichs liegt. Durch die nachträgliche Süderweiterung des Geltungsbereichs (siehe Teil D – Verfahrensablauf) befindet sich im südlichen Teil laut Geoportal Brandenburg teilweise ein Bodendenkmal (eingetragen in die Denkmalliste des Landes Brandenburg unter Nr. 40700). Laut Denkmalliste des Landes Brandenburg befinden sich jedoch zum gegenwärtigen Zeitpunkt keine Bodendenkmale im Plangebiet, was ein Widerspruch zur Darstellung im Geoportal sowie zur FNP-Darstellung markiert. Die genaue Prüfung der Lage der Bodendenkmale innerhalb des Geltungsbereichs erfolgt im weiteren Verfahren nach der frühzeitigen Beteiligung der zuständigen Fachbehörden. Zudem wurden die bereits bestehenden Strom- und Gastrassen nachrichtlich in den FNP übernommen.

Mit der 1. Änderung des FNP (06.06.2006) wurde das südwestlich der Ortslage Tempelfelde gelegene Sonstiges Sondergebiet für Windenergienutzung gemäß Bebauungsplan „Windpark Tempelfelde“ (im Parallelverfahren) angepasst. Die Fläche befindet sich knapp 1 km südlich des Geltungsbereichs des Bebauungsplans und umfasst eine Fläche von etwa 1,5 km². Zudem erfolgte die Vergrößerung einer bestehenden Wohnbaufläche an der Kastanienstraße.

Mit der 2. Änderung des FNP (27.06.2017) wurde die Entwicklung und eingeschränkte Erweiterung des Wildkatzenzentrums Barnim FELIDAE bei Tempelfelde zu einem Zentrum des Artenschutzes für und der Bildung über vorzugsweise exotische Wildkatzen in den FNP aufgenommen. Konkret stellt die 2. Änderung des FNP ein sonstiges Sondergebiet mit der Zweckbestimmung Wildkatzenzentrum dar. Dieses Sonstige Sondergebiet befindet sich an der Straße Siedlung, die im Norden des Geltungsbereichs des Bebauungsplans von der L 292 in östliche Richtung abzweigt. Das Sondergebiet weist eine Tiefe von etwa 110 m ab der Straße Siedlung in südöstliche Richtung auf.

Die Darstellungen des FNP im Geltungsbereich stehen derzeit im Widerspruch zu den Zielen und Zwecken der Planung. Der vorliegende Bebauungsplan ist im Sinne von § 8 Abs. 2 BauGB derzeit nicht aus dem FNP entwickelbar. Daher erfolgt die Änderung des Flächennutzungsplans im Parallelverfahren gem. § 8 Abs. 3 BauGB. Vorgesehen ist die Darstellung der für eine Bebauung vorgesehenen Flächen im Plangebiet als Sonderbauflächen mit der Zweckbestimmung „Photovoltaik-Freiflächenanlagen“. Im weiteren Verfahren ist zu klären, welche Vorgaben hinsichtlich der oben aufgeführten weiteren Darstellungen (geschützte Allee, Biotop und Bodendenkmale) bei der Änderung des FNP sowie bei der Aufstellung des Bebauungsplans zu berücksichtigen sind.

2.3.6 Energiekonzept 2050 der Bundesregierung

Mit dem Energiekonzept 2050 will die Bundesregierung den Übergang ins Zeitalter der erneuerbaren Energien weiter beschleunigen. Der Anteil der erneuerbaren Energien an der Stromversorgung soll bis 2030 auf 50 %, bis 2040 auf 65 % und bis 2050 auf 80 % steigen. Der

Anteil erneuerbarer Energien am gesamten Bruttoendenergieverbrauch ist bis 2030 auf 30 %, bis 2040 auf 45 % und bis 2050 auf 60 % (gegenüber 2008) zu erhöhen.

Die Ziele des Bebauungsplans entsprechen den von der Bundesregierung angestrebten Erhöhung des Anteils der erneuerbaren Energien (hier: Solarenergienutzung).

2.3.7 Energiestrategie 2030 des Landes Brandenburg

Mit der Energiestrategie 2030 des Landes Brandenburg hat die Landesregierung im Jahr 2012 die energiepolitischen und energiewirtschaftlichen Leitlinien des Landes Brandenburg für die kommenden Jahre festgeschrieben. Um einen angemessenen Beitrag zur Umsetzung der nationalen und europäischen Ausbaustrategie zu leisten, soll der Anteil erneuerbarer Energien am Primärenergieverbrauch⁶ des Landes bis zum Jahr 2030 auf 32 % weiter ausgebaut werden.

Ergänzend zur Energiestrategie 2030 ist 2018 ein aktualisierter Katalog strategischer Maßnahmen beschlossen worden, der mithilfe eines umfangreichen Beteiligungsverfahrens erstellt wurde. Der Katalog soll als Handbuch für die Umsetzung der Energiestrategie 2030 dienen. Die Umsetzung erfolgt dabei entlang der in der Energiestrategie 2030 definierten Handlungsfelder.

Im Katalog heißt es wie folgt: In Brandenburg sollen bis 2030 Photovoltaikanlagen mit einer Leistung von 3.500 MW installiert werden. Diese Leistung soll vorrangig durch Photovoltaik-Freiflächenanlagen realisiert werden. Unter Mitwirkung der WFBB Energie und der Einbeziehung der Regionalen Planungsgemeinschaften soll das Potential verfügbarer und ausschreibungsfähiger Flächen für die Errichtung von Photovoltaik-Freiflächenanlagen analysiert werden.

Die Ziele des Bebauungsplans entsprechen dem vom Land Brandenburg angestrebten Ausbau für Solarenergienutzung.

2.3.8 Gegenwärtiges Planungsrecht

Der räumliche Geltungsbereich umfasst intensiv genutzte Landwirtschaftsflächen. Entsprechend der Struktur und Einbindung sind diese Flächen als Außenbereich einzustufen. Solange eine verbindliche Bauleitplanung nicht besteht, werden Bauvorhaben planungsrechtlich nach § 35 Baugesetzbuch (Bauen im Außenbereich) beurteilt. Im Außenbereich zählen Photovoltaik-Freiflächenanlage nicht zu den privilegierten Vorhaben gem. § 35 Abs. 1 Nr. 5 Baugesetz-

⁶ Primärenergieverbrauch ist die Summe aus dem Endenergieverbrauch, dem nicht-energetischen Verbrauch sowie dem Saldo in der Umwandlungsbilanz und ist exportbereinigt, Endenergieverbrauch setzt sich zusammen aus den Bereichen Haushalte, Verkehr, Industrie, Gewerbe, Handel und Dienstleistungen.

buch. In diesem Fall ist die Aufstellung eines Bebauungsplans erforderlich, um die planungsrechtliche Grundlage für die Nutzung der Flächen zur Gewinnung von Solarenergie zu schaffen.

Teil B Planinhalt

1. Planungsüberlegungen

Ein Ziel der Brandenburger Energie- und Klimaschutzpolitik ist der weitere Ausbau der erneuerbaren Energien. Ausgehend davon stellen die Flächeneigentümer im Geltungsbereich des Bebauungsplans ihre Flächenpotenziale für die Entwicklung eines Solarparks auf Agrarflächen zur Verfügung. Die ortsansässigen Agrarbetriebe haben dabei die Wichtigkeit der Entwicklung und Erhaltung der ländlichen Räume durch eine neben der landwirtschaftlichen Bewirtschaftung zukunftsweisende Nutzung durch erneuerbare Energien als neues Existenz- und Aufgabenfeld erkannt.

Die Planung verfolgt das Ziel, die Synergieeffekte aus der Nutzung der Sonnenenergie und dem landwirtschaftlichen Anbau optimal zu nutzen und somit einen ganz konkreten Beitrag zur Nutzung erneuerbarer Energien sowie der sparsamen und effizienten Nutzung von Energie im Sinne einer zukunftsorientierten Entwicklung der ländlichen Region zu leisten (vgl. § 1 Abs. 6 Nr. 7f) BauGB).

Die ausgewiesenen Flächen sind überwiegend landwirtschaftliche Nutzflächen, die zurzeit als Ackerflächen intensiv genutzt werden. Während des Betriebs der Solaranlage bleibt der Status der mit PV-Anlagen überbauten Flächen des Plangebiets als landwirtschaftliche Nutzfläche erhalten, die jedoch von Ackerland, d.h. den feldmäßigen Anbau von Getreidefrüchten, etc. in zeitlich (für die Dauer der Standzeit) begrenzte Grünlandflächen umgewandelt werden. Der Boden kann sich im Laufe der Betriebszeit der Photovoltaik-Freiflächenanlage regenerieren bzw. „ruhen“, was die spätere Produktions- und Ertragsfähigkeit verbessert. Durch die schonende Bauweise der Anlage (Ramppfosten ohne Beton) ist eine landwirtschaftliche Nachnutzung der Fläche im Anschluss an die Nutzung der Flächen zur solaren Energieerzeugung problemlos und vollumfänglich wieder möglich.

Da die politischen Forderungen nach Beendigung einer EEG-Förderung der Erneuerbaren Energien zunehmen, die Bundesregierung aber weiterhin an dem Ausbau der Erneuerbaren Energien festhält, brauchen zukünftige Projekte veränderte Rahmenbedingungen, um ohne Förderung errichtet und betrieben werden zu können. Dies setzt einen langfristigen Anlagenbetrieb sowie die Inanspruchnahme einer größeren, zusammenhängenden Fläche voraus. Das Plangebiet erfüllt beide Voraussetzungen gleichermaßen.

Die Inanspruchnahme der Fläche zur Aufstellung von Solarmodulen erlaubt einen Energieertrag von bis zu 1.000 kWh / kWp pro Jahr. Für die Realisierung unabhängig von der EEG-Vergütung ist die Inanspruchnahme größerer zusammenhängender Flächen erforderlich, damit das Projekt wirtschaftlich darstellbar ist. Die Inbetriebnahme der geplanten Photovoltaik-Freiflächenanlage ist für 2024 vorgesehen.

Der Betrieb der Photovoltaikanlagen besitzt gegenüber anderen Formen der Stromerzeugung aus regenerativen Energien sowie aus fossilen Brennstoffen Vorteile:

-
- keine Emissionen (kein Lärm, keine Luftbelastung, keine Geruchsbelastung);
 - weitestgehend keine Abfälle;
 - weitestgehend wartungsfrei bei langer Nutzungsdauer;
 - hohe Zuverlässigkeit;
 - im Vergleich zu beispielsweise der Ansaat von Energiemais für Biogasanlagen deutlich weniger Flächeninanspruchnahme.

Die Belastung der Umwelt ist daher sehr gering und nicht nachhaltig.

Durch die temporäre Nutzung der Flächen als PV-Freiflächenanlage sind in der Regel folgende positive Effekte zu erwarten:

- Status als landwirtschaftliche Nutzfläche bleibt erhalten / vollumfängliche landwirtschaftliche Wiedernutzbarmachung durch schonende Bauweise (Ramppfosten ohne Beton) gegeben,
- Diversifizierung der Landschaft / Erhöhung der Artenvielfalt durch zeitlich (für die Dauer der Standzeit) begrenzte Umwandlung in Grünlandflächen,
- Regeneration der landwirtschaftlichen Fläche begünstigt Humusbildung und spätere Produktions- und Ertragsfähigkeit,
- durch die Einnahmen kann eine effizientere Bewirtschaftung anderer Betriebsflächen erfolgen,
- durch die Einnahmen können zukünftige Bewirtschaftungskonzepte auf anderen Betriebsflächen zur Umsetzung gebracht werden (Maßnahmen in Hinblick auf Klimawandel / Dürreperioden, Ertragssteigerung, biologische Landwirtschaft),
- stetige Erhöhung des Anteils der örtlichen Energieversorgung mit erneuerbaren Energien,
- Diversifizierung der Einnahmesituation von Agrarunternehmen durch Einnahmen aus Erneuerbaren Energien.

Die landwirtschaftliche Eignung der Fläche ist im Vergleich eher im unteren Bereich angesiedelt. Im Plangebiet sind die Böden mit Bodenzahlen zwischen ca. 20 und 40 (durchschnittlich ca. 30 Bodenpunkte) in etwa gleich verteilt.⁷ Um die wirtschaftliche Entwicklung landwirtschaftlicher Betriebe angemessenen zu berücksichtigen, soll der Bau von Photovoltaik-Freiflächenanlagen nur auf landesweit vergleichbar ertragsschwächeren Standorten erfolgen. Jedoch können im Speziellen auf Ebene der einzelnen Verwaltungseinheiten die lokal typischen Ertragspotenziale abweichen.

⁷ Landesvermessung und Geobasisinformation Brandenburg (LGB): Datenlizenz Deutschland – GeoBasis - ALKIS - DE/LGB - Version 2.0.

In den nächsten Betriebsjahren kann seitens der ortsansässigen Agrarbetriebe bezogen auf die Gesamtbetriebsflächen bzw. mit Blick auf das gesamte Gemeindegebiet am ehesten temporär auf die Flächen im Geltungsbereich dieses Bebauungsplans als Intensivacker zugunsten einer Nutzung zur solaren Energieerzeugung verzichtet werden, weil

- andere Landwirtschaftsflächen eine höhere Bodenwertigkeit aufweisen,
- der ausgewählte Standort sich aufgrund der Flächengröße und langfristigen Verfügbarkeit im besonderen Maße für eine PV-Nutzung bei Wegfall der EEG-Vergütung eignet,
- die Betriebsfläche nicht Teil von naturschutzfachlich bedeutsamen Flächen ist (keine Inanspruchnahme von Schutzgebieten / des Freiraumverbundes),
- die für die Überbauung mit PV-Anlagen ausgewiesenen Flächen nicht Teil von Waldflächen sind,
- keine Sichtbeziehungen zu Baudenkmalen bestehen,
- keine Konflikte zu touristischen Infrastrukturen bestehen,
- ein Netzanschlusspunkt in unmittelbarer Nähe technisch umsetzbar ist, wodurch eine weitere Flächeninanspruchnahme auf ein Mindestmaß reduziert wird,
- keine alternativen, vorbelasteten und versiegelten Flächen wie wirtschaftliche oder militärische Konversionsflächen in unmittelbarer räumlicher Nähe des Plangebiets zur Verfügung stehen.

Es lässt sich auch hinsichtlich des Anteils der für die Photovoltaik-Freiflächenanlagen in Anspruch genommenen Flächen in Hinblick auf die Gesamtgemeindegebietsfläche argumentieren. Die Landwirtschaft bildet einen wesentlichen Erwerbszweig der Region. Der Ortsteil Tempelfelde der Gemeinde Sydower Fließ weist bei einer Gesamtfläche von ca. 1.390 ha⁸ einen Anteil der Fläche für Landwirtschaft an der Bodenfläche von insgesamt ca. 80 %⁹ auf. Mit Gebietsstand vom 31.12.2019 gab es im Ortsteil Tempelfelde somit einen Anteil von ca. 1.114 ha landwirtschaftlich genutzter Flächen.

Bringt man den künftig für die Solarenergie genutzten Flächenanteil im Plangebiet (Sondergebiete = ca. 114,5 ha) in Abzug vom statistischen Anteil an Landwirtschaftsflächen bleiben während der Betriebszeit der PV-Anlage ca. 72 Prozent (ca. 1000 ha) der Gesamtgebietsfläche des Ortsteils landwirtschaftlich nutzbare Flächen im Ortsteil Tempelfelde verfügbar. Der verbleibende Flächenanteil besteht aus Siedlungs-, Verkehrs-, Grün-, Wasserflächen sowie Flächen für die Ver- / Entsorgung und die Energieerzeugung. Im Gemeindegebiet gibt es darüber hinaus keine rechtswirksamen oder im Verfahren befindlichen Bebauungsplanverfahren, die die Zulässigkeit von PV-Anlagen vorsehen.

⁸ Vgl. Statistisches Amt des Bundes und der Länder: Flächenatlas (Gebietsstand: 31.12.2019), unter: <https://service.destatis.de/DE/karten/flaechenatlas.html> (Zugriff am 20.04.2021).

⁹ Erläuterungsbericht zum FNP für den Ortsteil Tempelfelde, S. 48 und 6 der, Bernau, Mai 1998

Damit liegt der Anteil der Landwirtschaftsflächen auch künftig deutlich über dem Landesdurchschnitt von ca. 40 bis 50 Prozent. Außerdem sind die Flächen nach Beendigung des Vorhabens wieder ausschließlich als Flächen für die Landwirtschaft zu nutzen.

Die beabsichtigte Inanspruchnahme der Fläche für eine Photovoltaik-Freiflächenanlage wurde geprüft und abgewogen, was durch die Alternativenprüfung im Umweltbericht untersetzt wird.¹⁰ Die Planung erfolgt in enger Abstimmung mit den Bewirtschaftern / Eigentümern, Projektentwicklern und der Gemeinde, was die Vollziehbarkeit begünstigt. Die Gemeinde hat mit dem Aufstellungsbeschluss zum Bebauungsplan „Photovoltaik-Freiflächenanlage Tempelfelde“ und der 3. Änderung des Flächennutzungsplans im Parallelverfahren Ihren Planungswillen für diesen Standort formuliert.

Die Empfehlungen und Argumentationshilfen der „Handreichung Planungskriterien für Photovoltaik-Freiflächenanlagen“ (Stand: 2. Auflage 2020) der Regionalen Planungsgemeinschaft Uckermark-Barnim sind in die Abwägung einbezogen worden. Sie stellen eine Empfehlung für die Kommune dar.

1.1 Flächenkonzept für den Solarpark

1.1.1 Baugebiete

Die Errichtung der Solarmodule soll innerhalb von drei Baugebieten SO1 bis SO 3 auf einer Gesamtfläche von ca. 114,5 ha erfolgen. Auf den überbaubaren Grundstücksflächen (109,8 ha) sind bauliche Anlagen zur Stromerzeugung aus Solarenergie (Photovoltaikanlagen) sowie in den Sondergebieten Nebenanlagen in Form von Wechselrichtern, Transformatoren, Schaltanlagen bis zu einer Bauhöhe von rd. 4,0 m über dem Gelände und Einfriedungen bis zu einer Höhe von 2,20 m zulässig (vgl. Teil B, Kap. 4.1 der Begründung).

Die Fläche, die durch die Rammung der Gestellpfosten der Modultische, sonstige technische Einrichtungen (Wechselrichterstationen, Verteilerkästen etc.) und Wege versiegelt wird, wird auf max. 5 % der Baufläche (bezogen auf die Fläche der Sondergebiete) beschränkt.

Die Baufelder müssen eingezäunt werden, da die PV-Modulfläche als Energieerzeugungsanlage rechtlich vorgegebenen Sicherheitsanforderungen gerecht werden muss.

Nach Konkretisierung der Projektplanung hinsichtlich der o.g. erforderlichen Nebenanlagen erfolgt im Rahmen des weiteren Verfahrens eine Überprüfung und ggf. Anpassung der zulässigen Bauhöhen sowie der Beschränkung der maximal zu versiegelnden Fläche.

¹⁰ zur Alternativenprüfung siehe Ausführungen im Umweltbericht Teil 1 Kapitel 1.5

1.1.2 Erschließung

Die verkehrstechnische Erschließung des Plangebietes soll voraussichtlich über die L 292 sowie über den Wirtschaftsweg „Am Sägewerk“ erfolgen. Hier sollen auch Zufahrten zu den Baugebieten vorgesehen werden, die gleichzeitig der Erschließung für die Leitungsträger der Bestandsleitungen innerhalb des Geltungsbereichs dienen. Außerdem erfolgt die Erschließung der Nordfläche über den nicht ausgebauten landwirtschaftlich genutzten Weg entlang der östlichen Geltungsbereichsgrenze.

Eine detaillierte Planung und Sicherung der Zuwegung für die PV-Freiflächenanlagen ist Gegenstand des nachfolgenden Genehmigungsverfahrens. Laut Aussage des Flächeneigentümers sind für die bestehenden Leitungen bereits Dienstbarkeiten zugunsten der Leitungsträger grundbuchlich gesichert. Daher sind für diese Leitungen keine Flächen festzusetzen, die mit Geh-, Fahr- und Leitungsrechten zu belasten sind. Für die geplante Strom-Trasse wird eine entsprechende GFL-Fläche in der Breite des vorgesehenen Schutzstreifens festgesetzt.

Für die Grundstücke innerhalb des Geltungsbereichs werden zudem entsprechende Dienstbarkeiten zugunsten der Anlagenbetreiber grundbuchlich gesichert.

Im Zuge des Verfahrens ist zu klären, ob für die Nutzungsrechte für weitere Wege außerhalb öffentlich-gewidmeter Flächen vertragliche Vereinbarungen beziehungsweise Dienstbarkeiten erfolgen.

1.1.3 Technische Erschließung

Äußere technische Erschließung

Der Anschluss der Baufelder an das übergeordnete Stromnetz ist im Zusammenhang mit der Realisierung des Vorhabens zu klären. Der genaue Einspeisepunkt gilt vorbehaltlich der technischen Machbarkeit des vorgelagerten Netzbetreibers und kann dementsprechend erst nach Abstimmung festgelegt werden.

Innere technische Erschließung

Konkrete Planungen sind im Zusammenhang mit der technischen Planung und nach Klärung der äußeren Anbindung (im Rahmen des Baugenehmigungsverfahrens) zu erstellen.

Eine detaillierte Planung und Sicherung der technischen Infrastruktur für die PV-Freiflächenanlagen ist Gegenstand des nachfolgenden Genehmigungsverfahrens. Leitungsrechte außerhalb öffentlich-gewidmeter Flächen sind vertraglich beziehungsweise über Dienstbarkeiten zu sichern.

1.1.4 Bodenordnende Maßnahmen

Die Flächen innerhalb des Geltungsbereichs befinden sich nahezu vollständig im privaten Eigentum. Die Eigentümer streben eine vollständige Nutzung durch Photovoltaik-Freiflächenanlagen an. Bodenordnende Maßnahmen sind daher nicht erforderlich.

Lediglich das Flurstück 61, Flur 001, (Wirtschaftsweg „Am Sägewerk“) befindet sich im gemeindlichen Eigentum.

1.2 Technische Planung des Solarparks

Die Inanspruchnahme der Fläche zur Aufstellung von Solarmodulen erlaubt einen Energieertrag von bis zu 1.000 kWh / kWp pro Jahr je nach Anlagenkonfiguration.

Die Planung ist darauf ausgerichtet Solarmodule, feststehend in Reihe, zu montieren. Die Größe der Module variiert in Abhängigkeit vom Hersteller. Die Module werden mittels Metallkonstruktion aufgeständert. Die Gestellpfosten werden hierzu in den Boden eingerammt. Der Aufstellwinkel der Modultische beträgt üblicherweise zwischen 15 bis 25°. Die Ausrichtung erfolgt in der Regel nach Süden, auch die Ost-West-Ausrichtung der Anlagen ist möglich. Der lichte Abstand der Reihen untereinander ergibt sich aus den technischen Anforderungen, in Abhängigkeit vom regionalen Sonnenstand, um ein optimales Verhältnis zwischen Verschattung der Modulreihen untereinander und dem prognostizierten Ertrag der PV-Anlage zu erreichen. Die Bestimmung der genauen Anlagenkonfiguration erfolgt erst im nachgelagerten Baugenehmigungsverfahren.

1.3 Beeinträchtigungen und Schutzvorkehrungen

Eine Beschreibung und Bewertung der erheblichen Umweltauswirkungen, die in der Umweltprüfung nach § 2 Abs. 4 S. 1 BauGB ermittelt wurden, erfolgt im Umweltbericht zum Bebauungsplanentwurf. Gutachten bzw. notwendige Untersuchungen werden – sofern erforderlich - mit der Erstellung des Umweltberichtes erarbeitet (siehe hierzu im Detail: Teil F – Umweltbericht).

1.3.1 Lichtimmissionen / Blendwirkungen

Die Blendwirkungen der beabsichtigten Festsetzungen wurden an fünf Immissionsorten und fünf Blickpunkten gutachterlich untersucht.¹¹

Betrachtet wurden:

- die Blend- und Störwirkungen von sich in Gebäuden aufhaltenden Personen (Ortsteile Tempelfelde „Am Sägewerk 1“, Tempelfelde Siedlung),

¹¹ LSC Lichttechnik und Straßenausstattung, Gutachten G37/2021 zur Frage der eventuellen Blend- und Störwirkung von Anwohnern und Straßennutzern durch eine in Tempelfelde zu installierende Photovoltaik-Anlage, September 2021.

sowie die Blend- und Störfwirkungen der PV-Anlage für bewegliche Beobachter auf der Vorbeifahrt auf der L 292, Verbindungsstraße zwischen Tempelfelde und Tempelfelde Siedlung.

Alle ermittelten Ergebnisse des Fachgutachtens gelten für Modultischreihen, die in Ost-West-Richtung ausgerichtet sind ($v = 90^\circ$ bzw. 270°), wobei die Neigung der Module gegen Süd 20° beträgt. Die angenommene Moduloberkante liegt bei 2,6 m und die Modulunterkante bei 0,80 m. Die Höhe des die Teilflächen umgebenden Zaunes wurde mit 2,20 m angenommen.

Im Ergebnis wurde festgestellt, dass von den Immissionsorten A (Wohnhäuser Am Sägewerk 1) und B (Wohnhäuser Grüntaler Str.) in Tempelfelde kein Sonnenlicht von der PV-Anlage reflektiert wird. Zu den Immissionsorten C bis E in Tempelfelde Siedlung wird zwar Sonnenlicht reflektiert, die Reflexionszeiten liegen aber deutlich unter den nach der Licht-Leitlinie des Landes Brandenburg vom 16. April 2014 zulässigen Immissionszeiten bzw. Reflexionszeiten von höchstens 30 Minuten täglich bzw. höchstens 30 Stunden im Kalenderjahr.

Bei Fahrt auf der L 292 kann in beiden Fahrtrichtungen unter blendkritischen Blickwinkeln kein Sonnenlicht von der PV-Anlage zu einem Kraftfahrer reflektiert werden, Kraftfahrerblendung ist nicht möglich.

Aus fachgutachterlicher Sicht bestehen gegen die Errichtung der Photovoltaik-Freiflächenanlage Tempelfelde keine Einwände.

Anmerkung: Die Untersuchung der Blendwirkung der beabsichtigten Festsetzungen wurde auf Grundlage der ursprünglich 225 ha großen Flächenkulisse des Vorentwurfes (Stand September 2021) erarbeitet (für weitere Ausführungen siehe Teil D – Verfahrensablauf). Das Gutachten wird im weiteren Verfahren aktualisiert. Da sich die Flächenkulisse jedoch um mehr als 40 % verkleinert hat, sind aus fachgutachterlicher Sicht keine Beeinträchtigungen zu erwarten.

1.3.2 Geräuschimmissionen

Photovoltaik-Freiflächenanlagen können nach dem gegenwärtigen Stand der Technik so geplant werden, dass keine schädlichen Auswirkungen auf die angrenzende Wohnbebauung entstehen. Prinzipiell handelt es sich bei Photovoltaik-Freiflächenanlagen um technische Anlagen, von denen keine schädlichen Geräuschemissionen zu erwarten sind. Nachts sind diese Anlagen nicht in Betrieb.

2. Intention des Planes

Mit dem Bebauungsplan sollen die planungsrechtlichen Voraussetzungen für die Errichtung einer Photovoltaik-Freiflächenanlage geschaffen werden. Gleichzeitig sollen die Belange der Umwelt im Bebauungsplan Berücksichtigung finden. Mit der Durchführung eines Bauleitplanverfahrens wird die Öffentlichkeit bei der Planung beteiligt und im Rahmen der gemeindlichen Planungshoheit eine steuernde Wirkung erzielt.

Entsprechend des Energiekonzepts 2050 der Bundesregierung sowie der Energiestrategie 2030 des Landes Brandenburg soll der Ausbau erneuerbarer Energien in den nächsten Jahren und Jahrzehnten beschleunigt werden und der Anteil der erneuerbaren Energien am Primärenergieverbrauch deutlich erhöht werden. Die umweltfreundliche Energiegewinnung gewinnt aus Gründen des für die Allgemeinheit lebensnotwendigen Klimaschutzes an besonderer, ständig zunehmender Bedeutung. Mit dem Bebauungsplan soll hier ein wesentlicher Beitrag geleistet werden.

3. Wesentlicher Planinhalt

Im Geltungsbereich des Bebauungsplans erfolgt überwiegend die Festsetzung von Sondergebieten mit der Zweckbestimmung ‚Photovoltaik-Freiflächenanlagen‘.

Die überbaubaren Flächen, innerhalb derer die Errichtung der Photovoltaik-Anlagen, einschließlich notwendiger technischer Einrichtungen zulässig ist, werden durch Baugrenzen umfasst.

Das Maß der baulichen Nutzung auf den Bauflächen ist durch die zulässige Grundflächenzahl, die die maximal projizierte Fläche der Module auf den Boden begrenzt, in Verbindung mit einer textlichen Festsetzung, die die maximal zulässige Versiegelung / Bebauung durch die Gestellpfosten der Modultische und die Fundamente der technischen Einrichtungen (z.B. Wechselrichterstationen) und die notwendigen Flächen zur Erschließung vorgibt, geregelt. Die zulässige Grundflächenzahl je Baugebiet soll 0,7 betragen. Die zulässige Höhe für Solarmodule und Nebenanlagen soll auf ca. 4,0 m über Gelände beschränkt werden.

Die Flächen unterhalb der Solarmodule, außerhalb der versiegelten Flächen, sind zukünftig als Grünland als Unterfall der landwirtschaftlichen Nutzung zu nutzen. Im weiteren Verfahren soll zudem eine Prüfung erfolgen, ob eine Beweidung der Flächen mit Schafen bzw. die Anlage von Blühstreifen umgesetzt werden können. Zudem wird durch die Umgrenzung von Flächen zum Anpflanzen eine weitergehende Eingrünung des Solarparks planerisch vorbereitet.

Um langfristig ausreichende Puffer zu schutzwürdigen Nutzungen zu erhalten, erfolgt neben der Ausweisung von Sondergebieten ebenso eine umfangreiche Flächensicherung der Landwirtschaftsflächen, die z.T. durch Konkretisierung ihrer Zweckbestimmung (z.B. Blühwiese) qualifiziert und räumlich gegliedert werden.

Die Flächen der Sondergebiete sind einzuzäunen. Um dennoch die Durchlässigkeit für Kleintiere und Vögel sicher zu stellen, wird im Bebauungsplan festgesetzt, dass die Öffnung zwischen Oberkante Boden und Zaun mindestens 10 cm betragen muss.

Weiterhin erfolgen im Bebauungsplan die Festsetzungen von bestehenden Verkehrsflächen, Hauptversorgungsleitungen und Grünflächen sowie der Erhalt von Bestandsvegetation und die Neupflanzung von Gehölzstrukturen über die Umgrenzung von Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und Entwicklung von Natur und Landschaft.

4. Abwägung, Begründung der einzelnen Festsetzungen

Die Aufstellung des Bebauungsplanes ist erforderlich, um die planungsrechtlichen Voraussetzungen für die Errichtung einer Photovoltaik-Freiflächenanlage zu schaffen.

Nach Ausfertigung Durchführung und Abwägung der frühzeitigen Beteiligungen sowie nach Fortschreibung der Projektplanung erfolgt im Rahmen des weiteren Verfahrens eine Überprüfung und ggf. Konkretisierung der getroffenen zeichnerischen und textlichen Festsetzungen.

(Der Nummerierung der textlichen Festsetzungen wurde das Kürzel „TF“ vorangestellt, den zeichnerischen Festsetzungen das Kürzel „ZF“. Die textlichen Festsetzungen sind zudem fett geschrieben.)

4.1 Festsetzungen

4.1.1 Art der baulichen Nutzung

Sonstige Sondergebiete

ZF Die Flächen im Plangebiet des Bebauungsplanes werden überwiegend als 'Sonstige Sondergebiete' gemäß § 11 Abs. 2 der Baunutzungsverordnung festgesetzt. Die Festsetzung wird dahingehend konkretisiert, dass als Zweckbestimmung ‚Photovoltaik-Freiflächenanlage‘ festgesetzt wird.

(§ 9 Abs. 1 BauGB i.V.m. § 11 BauNVO)

Begründung:

Innerhalb des Plangebietes des Bebauungsplans ist die Errichtung von Photovoltaik-Freiflächenanlagen geplant. Um diese Nutzung zu ermöglichen, werden ca. 114,5 ha der Flächen im Geltungsbereich als ‚Sonstige Sondergebiete‘ gemäß § 11 der Baunutzungsverordnung festgesetzt, da die planungsrechtlich zu sichernde Nutzung mit den gemäß Baunutzungsverordnung definierten sonstigen Baugebietskategorien nicht ermöglicht werden kann.

Die Festsetzung der Zweckbestimmung ‚Photovoltaik-Freiflächenanlagen‘ entspricht der beabsichtigten Nutzung. Die Zulässigkeit des Vorhabens und die damit verbundene Nutzung wird temporär auf einen Zeitraum von max. 40 Jahren begrenzt (vgl. Kapitel 4.1.11 der Begründung, textliche Festsetzung TF 7).

Der Errichtung einer Solaranlage in der beabsichtigten Größenordnung wird in denen als Sondergebiete festgesetzten Bereichen der Vorrang vor dem Erhalt der bestehenden landwirtschaftlichen Nutzung eingeräumt. Die Errichtung des Solarparks gewährleistet eine alternative und sichere Energieversorgung und entspricht damit der politischen Zielsetzung auf Bundes-, Landes- und Regionalebene. Die Inanspruchnahme der Fläche zur Aufstellung von Solarmodulen erlaubt einen Energieertrag von bis zu 1.000 kWh / kWp pro Jahr je nach Anlagenkonfiguration. Das Vorhaben entspricht damit dem besonderen Interesse der Allgemeinheit an

einer möglichst sicheren, gleichzeitig aber auch umweltverträglichen Energieversorgung. Mit der Energieerzeugung über Photovoltaikanlagen lassen sich die Ziele des Klimaschutzes, insbesondere den CO₂-Ausstoß zu verringern, in besonderem Maße umsetzen. Bei der Erzeugung einer Kilowattstunde Strom für den Endverbrauch werden in Deutschland durchschnittlich 471 g CO₂ als direkte Emission aus der Verbrennung fossiler Energieträger emittiert.¹² Bei einem avisierten Energieertrag der PV-Freiflächenanlage bis zu 1.000 kWh / kWp pro Jahr, können demnach schätzungsweise bis zu ca. 0,5 t CO₂ bezogen auf die installierte kWp Leistung der Anlage eingespart werden.

Weiterhin ist insbesondere auch zu berücksichtigen, dass sich die Standortwahl auf landwirtschaftlich genutzte Flächen mit vergleichsweise niedrigen Bodenwerten (durchschnittlich ca. 30 Bodenpunkte) bezieht. Insgesamt besitzt die großräumig ausgeräumte und ackerbaulich genutzte Landschaft des Plangebietes keine ausgeprägte Landschaftsbildqualität. Vereinzelt strukturierende Elemente, wie Hecken, Baumalleen etc., werden im Rahmen der Festsetzungen berücksichtigt und gesichert (s. hierzu Umweltbericht - Teil F).

Die Anordnung der Sondergebiete bezieht vorhandene örtliche Situationen mit ein, indem Schutzabstände zur nordwestlich verlaufenden Waldkante eingehalten werden und der bestehende Wanderweg von einer Überbauung freigehalten wird.

TF 1 Zulässige Nutzungen in den Sondergebieten SO 1 - SO 3

In den Sondergebieten SO 1 – SO 3 sind Solaranlagen und notwendige technische Einrichtungen für den Betrieb der Anlagen zulässig.

(§ 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB i.V. mit § 11 BauNVO)

Begründung:

Die Zweckbestimmung ‚Photovoltaik-Freiflächenanlagen‘ bildet den Rahmen für die beabsichtigte Entwicklung und wird durch die textliche Festsetzung Nr. 1 näher bestimmt. Neben den Solaranlagen werden ausschließlich notwendige technische Einrichtungen für den Betrieb der Anlagen zugelassen. Hierzu zählen beispielsweise Zentralwechselrichterstationen, Batteriespeicher, Verteilerstationen, Trafohäuser, Kabelleitungen, einschließlich Kabelschächte, u.ä.

TF 2 Beschränkte Zulässigkeit in den Baufeldern A, B und C

Innerhalb der überbaubaren Grundstücksflächen mit den Bezeichnungen Baufeld A, Baufeld B und Baufeld C sind die gemäß textlicher Festsetzung

¹² Umweltbundesamt: Entwicklung der spezifischen Kohlendioxid-Emissionen des deutschen Strommix 1990-2018 und erste Schätzungen 2020 im Vergleich zu CO₂-Emissionen der Stromerzeugung, Berechnungen Mai 2021, unter: <https://www.umweltbundesamt.de/themen/klima-energie/energieversorgung/strom-waermeversorgung-in-zahlen?sprungmarke=Strommix#Strommix> (Zugriff am 16.08.2021).

TF 1 zulässigen Nutzungen bis zur Stilllegung und dem Rückbau der oberirdischen Hauptversorgungsleitung „220-kV-Leitung Neuenhagen - Pasewalk - Bertikow - Vierraden 303/305/304/306 von Mast-Nr. 67 – 74“ unzulässig.

(§ 9 Abs. 2 Satz 1 Nr. 2 BauGB)

Begründung:

Die geplante „380-kV-Freileitung Bertikow – Neuenhagen 481/482 (Uckermarkleitung)“ wird künftig die bestehende „220-kV-Leitung Neuenhagen - Pasewalk - Bertikow - Vierraden 303/305/304/306 von Mast-Nr. 67 – 74“ ersetzen. Bis zur Stilllegung und dem Rückbau der bestehenden oberirdischen Hauptversorgungsleitung lassen die Schutzanforderungen des Leitungsträgers an diese Leitungstrasse eine Bebauung nicht zu. Daher sind die gemäß textlicher Festsetzung TF 1 in den Sondergebieten zulässigen Solaranlagen und notwendigen technische Einrichtungen für den Betrieb dieser Anlagen bis zum Eintritt dieser Bedingung unzulässig.

4.1.2 Maß der baulichen Nutzung

ZF Das Maß der baulichen Nutzung in den ‚Sonstigen Sondergebieten‘ SO 1 – SO 3 wird durch die maximale Grundflächenzahl (GRZ) in Kombination mit einer maximal zulässigen Höhe der baulichen Anlagen definiert.

(Die im Plan festgesetzte GRZ wird durch eine textliche Festsetzung ergänzt, in der die maximale Versiegelung geregelt wird.)

Begründung:

Durch die Festsetzung der maximalen Grundflächenzahl, in Kombination mit der textlichen Festsetzung zur zulässigen Versiegelung sowie von Baugrenzen und maximalen Höhen wird das quantitative Volumen der Anlagen begrenzt und ein geformtes Massenmodell räumlich beschrieben. Alle städtebaulich relevanten Kriterien sind damit hinreichend festgelegt und können zugleich sicher beurteilt werden.

Zulässige Grundflächenzahl (GRZ), zulässige Versiegelung

ZF Für das Sondergebiet SO wird eine maximal zulässige Überbauung von 0,7 zugelassen.

(§ 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB i.V. mit § 19 BauNVO)

TF 3 *Zulässige Versiegelung in den Sondergebieten SO 1 - SO 3*

In den Sondergebieten SO 1 - SO 3 darf die Versiegelung durch die Flächen für die Aufständigung der Modultische, notwendige technische Einrichtungen für den Betrieb der Anlagen und erforderliche Wege maximal 5 vom Hundert des jeweiligen Sondergebietes betragen.

(§ 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB i.V. mit § 16 BauNVO)

Begründung:

Als Maß der baulichen Nutzung nach § 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB i.V. m. § 16 Abs. 2 BauNVO wird in den Sondergebieten SO 1 - SO 3 für die Modulfläche als projizierte überbaute Fläche eine Grundflächenzahl (GRZ) von 0,7 festgesetzt. Damit wird die Belegungsdichte der Module in den Flächen innerhalb der Baugrenzen geregelt. Da der künftige Stand der Technik noch nicht vollumfänglich vorhersehbar ist und zur Funktionalität des Energieparks der Weg für die Errichtung von Speicherkapazitäten, Systemen zur Netzunterstützung sowie zukünftigen Technologien offen gehalten werden soll, bietet die festgesetzte GRZ den erforderlichen Maximalbedarf hierfür.

Die Belegungsdichte ergibt sich aus den Abständen der Modulreihen untereinander. Die Abstände resultieren aus technischen Anforderungen, in Abhängigkeit vom regionalen Sonnenstand, um ein optimales Verhältnis zwischen Verschattung der Modulreihen untereinander und dem prognostizierten Ertrag der PV-Anlage zu erreichen. Hierbei wurde der gegenwärtige Stand der Technik berücksichtigt, wobei die genaue Anlagenkonfiguration in der Umsetzung noch ausgestaltbar bleibt. Die Abstände zwischen den Modulen gewährleisten eine Bewirtschaftung der extensiven Grünlandflächen unterhalb der Module (vorstellbar z. B. Ansaat von artenreichen Wiesen / Kräutern unter den Modulen, landwirtschaftliche Nutzung zwischen den Modulen).

Bei einer projizierten Fläche der Module auf den Boden nach dem gegenwärtigen Stand der Technik und unter Berücksichtigung verschiedener Anlagenkonfigurationen im Verhältnis zu den Abständen der Modulreihen im Lichten ergibt sich somit eine maximale „Überbauung“ und Beschattung in Höhe von max. 70 % der bebaubaren Fläche.

Die von den Modulen überdachte Fläche soll nicht versiegelt, sondern als Grünland genutzt werden. Es ist daher erforderlich, für die tatsächlich zulässige Versiegelung den Versiegelungsgrad zu beschränken. Dies erfolgt zusätzlich zur GRZ, die hier nur die Belegungsdichte regelt, durch die textliche Festsetzung Nr. 3.

Für die Aufständigung der Modultische (Rammung der Gestellpfosten), die Fundamente der Wechselrichter- und Knotenstationen sowie der Versorgungsstrassen wird eine Versiegelung von maximal 5 % der Bauflächen festgesetzt.

Dies entspricht

- im SO 1 einer Fläche von ca. 2,0 ha bezogen auf die Sondergebietsfläche von insgesamt ca. 39,3 ha,
- im SO 2 einer Fläche von ca. 2,1 ha bezogen auf die Sondergebietsfläche von insgesamt ca. 42,2 ha,
- im SO 3 einer Fläche von ca. 1,6 ha bezogen auf die Sondergebietsfläche von insgesamt ca. 32,8 ha,

Dies entspricht rechnerisch einer Fläche von ca. 5,7 ha bezogen auf die Sondergebietsflächen insgesamt (ca. 114,5 ha).

Die getroffenen Einschränkungen berücksichtigen die Anforderungen zum schonenden Umgang mit der Ressource Boden.

Höhe baulicher Anlagen

ZF Die maximal zulässigen Höhen für bauliche Anlagen werden zeichnerisch festgesetzt.

(§ 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB i.V. mit § 18 BauNVO)

Begründung

Um die landschaftliche Verträglichkeit und Einbindung in die Umgebung zu gewährleisten, wird die maximale Höhe der baulichen Haupt- und Neben-Anlagen einheitlich als Obergrenze festgesetzt. Die Festsetzung zur maximalen Höhe baulicher Anlagen entspricht 4,0 m über Geländeoberkante.

Der exakte zum Einsatz kommende Solarmodultyp kann auf Ebene des Bebauungsplans nicht abschließend bestimmt werden. Unter Berücksichtigung eines optimalen Energieertrages sollen Solarmodule nach dem aktuellen Stand der Technik durch die Festsetzung im Bebauungsplan ermöglicht werden.

Zur eindeutigen Festsetzung der Höhe baulicher Anlagen ist nach § 18 Abs. 1 BauNVO die Bestimmung des Bezugspunktes unerlässlich. Alternativ kann die Festsetzungen der Höhen im weiteren Verfahren ebenfalls als Höhe in Metern über Normalhöhennull festgesetzt werden. *(Fortschreibung im weiteren Verfahren)*

Bodenregulierungsarbeiten sind nicht zu erwarten. Durch die Aufständigung mittels Leichtmetallkonstruktion kann flexibel auf das natürliche Geländegefälle reagiert werden.

4.1.3 Überbaubare Grundstücksflächen, Baugrenzen

ZF In den Sondergebieten SO 1 - SO 3 wird die überbaubare Grundstücksfläche durch äußere Baugrenzen (Baufenster) bestimmt.

(§ 9 Abs. 1 Nr. 2 BauGB i.V. mit § 23 Abs. 3 BauNVO)

Begründung:

Die Festsetzung von ausschließlich äußeren Baugrenzen erfolgt, um in Verbindung mit der zulässigen überbaubaren Grundfläche und der maximalen Höhe einen ausreichenden Spielraum für die Anordnung der Module zu schaffen. Die Anordnung der Baugrenzen entspricht weitestgehend den festgesetzten Sondergebieten und bezieht vorhandene örtliche Situationen bzw. geplante Flächen zum Anpflanzen (grünordnerische Gestaltung) in die Flächenkonfiguration mit ein, in dem diese aus den überbaubaren Flächen ausgespart werden. Dies stellt sich im Wesentlichen wie folgt:

Sondergebiet SO 1:

- Aussparung der geplanten „380-kV-Freileitung“ sowie Einhaltung eines 2,5 m breiten Wartungswegs gemessen jeweils von der Trassenmitte sowie 25 m Abstand zu den geplanten Mastfüßen

Sondergebiet SO 2:

- Aussparung der geplanten „380-kV-Freileitung“ sowie Einhaltung eines 2,5 m breiten Wartungswegs gemessen jeweils von der Trassenmitte sowie 25 m Abstand zu den geplanten Mastfüßen
- Einhaltung von 4 m Schutzabstand gemessen an der Mitte der vorhandenen Gas-Leitungstrassen (unterirdisch)

Sondergebiet SO 3:

- Aussparung der geplanten „380-kV-Freileitung“ sowie Einhaltung eines 2,5 m breiten Wartungswegs gemessen jeweils von der Trassenmitte sowie 25 m Abstand zu den Mastfüßen
- Einhaltung eines 2,5 m Schutzabstandes gemessen jeweils an der Mitte der vorhandenen Gas-Leitungstrassen (unterirdisch) sowie der vorhandenen 110-kV-Leitung (oberirdisch)

Die Errichtung der PV-Module ist nur innerhalb der Baugrenzen zulässig.

4.1.4 Verkehrsflächen

Es ist beabsichtigt, die PV-Freiflächenanlagen über die bestehenden Straßen innerhalb bzw. das Plangebiet querenden Straßen an das öffentliche Straßenverkehrsnetz anzuschließen. Im Süden ist dies der Wirtschaftsweg „Am Sägewerk“, von dem jeweils das SO 1 und SO 2 erschlossen werden. Weitere Zugänge sollen von der L 292 für den nördlichen Teil des SO 2 erfolgen. Das SO 3 kann vom östlich, an den Geltungsbereich angrenzenden Weg (Flurstück 25, Flur 6, Gemarkung Tempelfelde), erschlossen werden.

Verkehrsfläche besonderer Zweckbestimmung

ZF Der Wirtschaftsweg „Am Sägewerk“ wird als private Straßenverkehrsfläche mit der Zweckbestimmung „Wirtschaftsweg“ festgesetzt.

(§ 9 Abs. 1 Nr. 11 BauGB)

Begründung:

Die Festsetzung der privaten Straßenverkehrsfläche erfolgt entsprechend ihrer beabsichtigten Nutzung. Durch die Aufnahme der privaten Straßenverkehrsflächen mit der Zweckbestimmung „Wirtschaftsweg“ in den Geltungsbereich des Bebauungsplans soll die Erschließung der Photovoltaik-Freiflächenanlage sowie der Freileitungen gesichert werden und gleichzeitig bereits

bestehende Nutzungen bspw. zu land- und forstwirtschaftlichen Erschließungszwecken weiterhin ermöglichen.

Innere Erschließung

Die Festsetzung von Erschließungswegen für die innere Erschließung der Sondergebietsflächen ist nicht erforderlich, da im Gebiet kein Verkehrsaufkommen erzeugt wird und kein Durchgangsverkehr durch das Vorhaben entsteht. Eine detaillierte Planung und Sicherung der Zuwegung ist Gegenstand des nachfolgenden Genehmigungsverfahrens.

Im Zuge des Verfahrens ist zu klären, ob für die Nutzungsrechte weiterer Wege außerhalb öffentlich-gewidmeter Flächen vertragliche Vereinbarungen beziehungsweise Dienstbarkeiten erfolgen. Bzgl. der Flächen, die für die Errichtung sowie Wartung, Betrieb und Pflege der bestehenden bzw. geplanten Leitungstrassen innerhalb des Geltungsbereichs liegen, wird auf Kapitel B.4.1.10 dieser Begründung verwiesen.

4.1.5 Hauptversorgungsleitungen

ZF Innerhalb des Geltungsbereichs werden bestehende ober- und unterirdische Hauptversorgungsleitungen zeichnerisch aufgenommen.

(§ 9 Abs. 1 Nr. 13 BauGB)

Begründung:

Zum gegenwärtigen Zeitpunkt ist bekannt, dass sich folgende Hauptversorgungsleitungen im Plangebiet befinden, die planungsrechtlich mit Festsetzungen nach § 9 Abs. 1 Nr. 13 BauGB im Bebauungsplan gesichert werden.

- **220-kV-Leitung Neuenhagen - Pasewalk - Bertikow - Vierraden 303/305/304/306 von Mast-Nr. 67 – 74** (eine Bebauung unterhalb dieser Leitungstrasse ist gemäß TF 2 bis zur Stilllegung und Rückbau dieser Trasse unzulässig)
- **380-kV-Leitung Bertikow - Neuenhagen 481/482 von Mast-Nr. 281 – 288** (Einhaltung von 2,5 m Abstand gemessen von der Trassenmitte sowie 25 m Abstand zu den Mastfüßen dieser Anlage; geplante Pflanzflächen halten einen Abstand von 35 m gemessen von der Trassenmitte ein),
- **110-kV-Leitungstrasse** (Einhaltung von 5 m Abstand gemessen von der Trassenmitte sowie 10 m Abstand zu den Mastfüßen dieser Anlage; geplante Pflanzflächen halten einen Abstand von 23 m gemessen von der Trassenmitte ein),
- **unterirdische Gasleitungstrassen** (Einhaltung von 4 m Abstand gemessen von der Trassenmitte)

Nach ausführlicher Rückmeldung der Leitungsträger im Rahmen der frühzeitigen Beteiligungen werden die Ausführungen in diesem Kapitel konkretisiert und ggf. um weitere Anforderungen an die Leitungstrassen ergänzt.

4.1.6 Grünflächen

ZF Im Geltungsbereich des Bebauungsplans werden private Grünflächen mit der Zweckbestimmung „Fläche für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft festgesetzt.“

(§ 9 Abs. 15 BauGB)

Begründung:

Die zu erhalten Vegetations- und Gehölzbestände sowie die zu pflanzenden Sichtschutzhecken sowie Kombinationsflächen zum Anpflanzen von Obstgehölzen und einer Fläche mit Pflanzbindung werden als privaten Grünflächen mit der Zweckbestimmungen „Schutz, Pflege und Entwicklung von Natur und Landschaft“ in Überlagerung mit einer Fläche für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft gem. § 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB dargestellt. Die Zweckbestimmung wird eindeutig über die Überlagerung mit den Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft geregelt (siehe Kap 4.1.7).

4.1.7 Grünordnerische Festsetzungen

Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft

ZF Im Geltungsbereich innerhalb der privaten Grünflächen sowie auf ausgewählten Flächen für die Landwirtschaft werden Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft festgesetzt.

(§ 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB)

Begründung:

Zur Umsetzung von Sichtschutzmaßnahmen durch Eingrünung der PV-Anlagen („Heckenpflanzung“) sowie zum Erhalt vorhandener Vegetations- und Gehölzbestände sowie einer Kombinationsflächen zum Anpflanzen von Obstgehölzen und einer Fläche mit Pflanzbindung erfolgen auf Grundlage von freiraumplanerischen Überlegungen Festsetzungen von Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft. Weiterhin erfolgt eine Qualifizierung ausgewählter Landwirtschaftsflächen zur Berücksichtigung im Rahmen der Eingriffs-Ausgleichsbilanzierung. Diese Flächen verteilen sich wie folgt im Plangebiet:

Sondergebiet SO 1:

- 7 m Schutzabstand zum Wirtschaftsweg „Am Sägewerk“ durch Aussparung Umgrenzung von Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und Entwicklung von Natur und Landschaft (Maßnahmenfläche M 1.2 „Pflanzbindung“ und M 1.3 „Pflanzbindung“) zur Bestandssicherung der vorhandenen Allee

Sondergebiet SO 2:

- 7 m Schutzabstand zum Wirtschaftsweg „Am Sägewerk“ durch Aussparung Umgrenzung von Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und Entwicklung von Natur und Landschaft (Maßnahmenfläche M 1.1 „Pflanzbindung“ und M 1.4 „Pflanzbindung“) zur Bestandssicherung der vorhandenen Allee
- ca. 26 m breite Umgrenzung von Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und Entwicklung von Natur und Landschaft südwestlich der L 292 als Kombinationsfläche mit Pflanzbindung sowie zum Anpflanzen (M 2 „Pflanzbindung und Anpflanzung von Obstgehölzen“)

Sondergebiet SO 3:

- Aussparung einer 7 m breiten Umgrenzung von Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und Entwicklung von Natur und Landschaft als Sichtschutzhecken unter Berücksichtigung der Schutzabstände zu vorhandenen und geplanten Leitungstrassen (Maßnahmenfläche M 3.1 – 3.3 „Heckenpflanzung“)

Landwirtschaftsflächen:

- Qualifizierung von Landwirtschaftsflächen entlang der Hauptversorgungsleitungen im Osten der südlichen Teilfläche des Geltungsbereiches (Maßnahmenfläche M 4 „Blühwiese“)
- Qualifizierung von Landwirtschaftsflächen im Südwesten der nördlichen Teilfläche des Geltungsbereiches (Maßnahmenfläche M 5 „Extensives Grünland“)

Pflanzgebote innerhalb der Bauflächen

TF 4 *Bepflanzungen in den Sondergebieten SO 1 - SO 3*

Die Flächen der Sondergebiete SO 1 - SO 3 sind gemäß Maßnahme M 6 im Umweltbericht zu diesem Bebauungsplan unterhalb der Solarmodule, außerhalb der versiegelten Flächen, derart zu nutzen, dass Ackerlandflächen in extensive Grünlandflächen umgewandelt werden.

(§ 9 Abs. 1 Nr. 20 und 25a BauGB)

Begründung:

Unterhalb der Solarmodule, außerhalb der versiegelten Flächen, soll auch zukünftig eine Nutzung als Grünland als Unterfall der landwirtschaftlichen Nutzung erfolgen. Dies dient der Reduzierung von Erosionsprozessen.

Die umweltfachlichen Anforderungen an diese Entwicklung werden im Umweltbericht als Kompensationsmaßnahme vorgesehen, erläutert und verbindlich geregelt. Dazu zählt auch, dass der Einsatz synthetischer Dünge- und Pflanzenschutzmittel sowie von Gülle ausgeschlossen ist. Auch auf den Einsatz von Chemikalien bei der Pflege der PV-Anlagenteile ist zu verzichten.

4.1.8 Boden- und grundwasserschutzbezogene Festsetzungen

TF 5 Befestigung von Wegen, Stellplätzen und Zufahrten innerhalb der Baugebiete

Innerhalb der Sondergebiete SO 1 - SO 3 ist eine Befestigung von Wegen, Stellplätzen und Zufahrten nur in wasser- und luftdurchlässigem Aufbau herzustellen.

(§ 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB i.V. mit § 1a Abs. 1 BauNVO)

Begründung:

Die textliche Festsetzung gilt für Wege, Stellplätze (bspw. für Servicefahrzeuge) und Zufahrten. Die Festsetzung von wasser- und luftdurchlässigen Belägen dient dem Schutz der Naturhaushaltsfunktionen. Durch die Verwendung von wasser- und luftdurchlässigen Belägen wird sichergestellt, dass die Bodenfunktionen anteilig erhalten bleiben. Ein hoher Anteil des Niederschlags kann vor Ort versickern.

4.1.9 Flächen für Landwirtschaft

Flächen für Landwirtschaft

ZF Im Südwesten, Westen und Norden der nördlichen Teilfläche sowie im Westen und Norden der südlichen Teilfläche sowie entlang der Hauptversorgungsleitungen im Südosten der südlichen Teilfläche des Plangebietes, erfolgt die Festsetzung von ‚Flächen für die Landwirtschaft‘.

(§ 9 Abs. 1 Nr. 18a BauGB)

Begründung:

Um langfristig ausreichende Puffer zu schutzwürdigen Nutzungen zu erhalten, erfolgt neben der Ausweisung von Sondergebieten ebenso eine umfangreiche Flächensicherung (ca.16,4 ha) von vorhandenen Landwirtschaftsflächen im Geltungsbereich des Bebauungsplans. Ausgenommen der Landwirtschaftsflächen entlang der Waldkante, sind die übrigen Flächen der Landwirtschaft durch Konkretisierung ihrer Zweckbestimmung mit „Blühwiese“ oder „Extensives Grünland“ qualifiziert mit jeweils einer Umgrenzung von Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und Entwicklung von Natur und Landschaft. Diese Qualifizierungsmaßnahmen führen somit einerseits zu einer räumlichen Gliederung der Flächen und werden andererseits im Rahmen der Eingriffs-Ausgleichsbilanzierung berücksichtigt.

4.1.10 Flächen, die mit Geh-, Fahr- und Leitungsrechten (GFL-Flächen) zu belasten sind

ZF Im Geltungsbereich des Bebauungsplans werden Flächen festgesetzt, die mit einem Geh-, Fahr- und Leitungsrecht zu belasten sind.

(§ 9 Abs. 1 Nr. 21 BauGB)

Begründung:

Für die geplante Strom-Trasse „380-kV-Freileitung Bertikow – Neuenhagen 481/482 (Uckermarkleitung)“ wird eine Fläche, die mit Geh-, Fahr- und Leitungsrechten (GFL) zu belasten ist, in der Breite des erforderlichen Schutzstreifens festgesetzt. Für diese Fläche sind entsprechende Dienstbarkeiten grundbuchlich zu sichern. *Ggf. sind im weiteren Verfahren die genauen Anforderungen an die festgesetzte GFL-Fläche über eine textliche Festsetzung verbindlich zu definieren.*

Laut Aussage des Flächeneigentümers sind für die bestehenden Leitungen entsprechende Dienstbarkeiten bereits grundbuchlich gesichert. Daher sind für diese Leitungen keine entsprechenden GFL-Flächen festzusetzen.

Im Zuge des Verfahrens ist zu klären, ob für die Nutzungsrechte weiterer Wege außerhalb öffentlich-gewidmeter Flächen vertragliche Vereinbarungen beziehungsweise Dienstbarkeiten erfolgen.

4.1.11 Gestalterische Festsetzungen

Einfriedungen

TF 6 *Einfriedungen*

Einfriedungen sind als offene Einfriedungen mit einer Höhe von max. 2,20 m inklusive Übersteigschutz zulässig. Der Abstand zwischen Boden und Zaunfeld muss mindestens 0,10 m betragen.

(§ 9 Abs. 4 BauGB i.V. mit § 81 Abs. 1 Nr. 1 und Abs. 9 Nr. 1 BbgBO)

Begründung:

Um der Zielsetzung - Minimierung der Barrierewirkung der Einfriedungen - gerecht zu werden, sieht das Konzept für den Solarpark Einfriedungen vor, die die Sicht auf die Grundstücke vom Landschaftsraum nicht beeinträchtigen und damit – bei Erfüllung ihrer Funktion – Offenheit und Transparenz vermitteln. Der Abstand zwischen Zaunfeld und Boden ist erforderlich, um im Schutzgebiet die Durchlässigkeit für Vögel und andere Kleintiere zu gewährleisten.

4.1.12 Zeitliche Befristung der Nutzung und Folgenutzung

Befristete Nutzung und Folgenutzung

TF 7 *Zeitliche Befristung und Folgenutzung*

Die Festsetzungen der Planzeichnung und die zugehörigen textlichen Festsetzungen Nr. 1 bis 6, die die Zulässigkeit des Vorhabens bestimmen, sind für die Dauer von 40 Jahren befristet. Die zulässige Dauer von 40 Jahren beginnt mit dem Tag, an dem der Beschluss dieses Bebauungsplans ortsüblich

bekannt gemacht wird. Nach Ablauf der Frist von 40 Jahren sind die festgesetzten Sondergebiete als Folgenutzung wieder ausschließlich als Flächen für Landwirtschaft zu nutzen.

(§ 9 Abs. 2 BauGB)

Begründung:

Die Zulässigkeit des Vorhabens wird temporär auf einen Zeitraum von max. 40 Jahren begrenzt.

Der Zeitraum für die Zulässigkeit des Vorhabens von max. 40 Jahren orientiert sich an der aus naturschutzfachlicher Sicht vertretbaren und wirtschaftlich für die Realisierung eines derartigen Vorhabens erforderlichen Nutzungsdauer. Es soll in jedem Fall sichergestellt werden, dass eine Betriebsdauer von mind. 30 Jahren zzgl. einer Verlängerung der Nutzungsoption um 5 Jahre erfolgen kann. Hinzuzurechnen ist der Zeitraum, der für den vollständigen Bau und Rückbau der Anlage, einschließlich der erforderlichen Infrastruktur, benötigt wird.

Langfristig wird sich Solarstrom zur wichtigsten Primärquelle entwickeln. Um der wachsenden Nachfrage zu begegnen, ist es notwendig Modelle zu entwickeln, die die Errichtung und den Betrieb von PV-Freiflächenanlagen ohne Förderung ermöglichen. Bei vergleichbaren Leistungen der Anlagen, Jahreseintrag, Investitionskosten und Verkaufserlös zeigt sich ein deutlicher Unterschied bei den Stromerzeugungskosten bei einer Laufzeit von mind. 30 Jahren. Es zeigt sich, dass Solarkraftwerke ohne Förderung erst wirtschaftlich darstellbar sind, wenn – analog zu konventionellen Kraftwerken – eine Betriebslaufzeit von mind. 30 Jahren angenommen wird. Aus diesem Grund erfolgt die entsprechende Festsetzung der Laufzeit im Verfahren.

Nach Abbau der Solarmodule sollen die Flächen wieder ausschließlich landwirtschaftlich genutzt werden.

4.2 Nachrichtliche Übernahmen

Nachr. Ü. Auf dem Flurstück 1, Flur 5, Gemarkung Tempelfelde befinden sich teilweise Siedlungen römischer Kaiserzeit, Siedlung Eisenzeit, die als Bodendenkmal im Sinne von § 2 Abs. 1 und 2 Nr. 4 BbgDSchG geschützt sind (eingetragen in die Denkmalliste des Landes Brandenburg unter Nr. 40700).

Begründung:

Der südliche Geltungsbereich des Bebauungsplans wird im Südosten randständig teilweise von einem Bodendenkmal tangiert, eingetragen in der Denkmalliste des Landes Brandenburg unter

- Nr. 40700 - Siedlung römische Kaiserzeit, Siedlung Eisenzeit.

Daraus ergeben sich folgende, fachgesetzliche Auflagen:

Grundsätzlich ist zu berücksichtigen, dass auf Flurstücken mit Bodendenkmalstatus die Realisierung von Bodeneingriffen (z. B. Tiefbaumaßnahmen) erst nach Abschluss archäologischer Dokumentations- und Bergungsmaßnahmen in organisatorischer und finanzieller Verantwortung der Bauherrn (§ 9 Abs. 3 und 4, 7 Abs. und 4, BbgDSchG) und Freigabe durch die Denkmalschutzbehörde zulässig ist. Die Bodeneingriffe sind erlaubnispflichtig (§ 9 Abs. 1 BbgSchG). Im Zuge eines Bauanzeigeverfahrens ist im Vorgriff eine denkmalrechtliche Erlaubnis bei der unteren Denkmalschutzbehörde zu beantragen.

Das Kapitel wird im weiteren Verfahren ggf. ergänzt und fortgeschrieben.

4.3 Hinweise

Denkmalschutz

In näherer Umgebung des Geltungsbereichs des Bebauungsplans „Photovoltaik-Freiflächenanlagen Tempelfelde“ befinden sich großflächige Bodendenkmale, eingetragen in der Denkmalliste des Landes Brandenburg unter der Bodendenkmalnummer:

- **40225:** Gräberfeld Urgeschichte, Flur 4, Flurstücke 90/1, 90/2, 89/1
- **40701:** Siedlung Urgeschichte, Siedlung römische Kaiserzeit, Flur 6, Flurstück 28, 29, 30, 31, 32, 33, 34
- **40698:** Siedlung Bronzezeit, Dorfkern Neuzeit, Einzelfund Neolithikum, Dorfkern deutsches Mittelalter, Flur 2 in Tempelfelde Dorf
- **40700:** Siedlung römische Kaiserzeit, Siedlung Eisenzeit, Flur 5, Flurstücke 7, 6, 5, 2, 3

Teil C Auswirkungen des Bebauungsplanes

1. Auswirkungen auf den Haushalt und die Finanz- und Investitionsplanung

Die erforderlichen Tätigkeiten zur Steuerung des Verfahrens sowie zur Wahrnehmung hoheitlicher Aufgaben werden von den Mitarbeitern der Gemeinde Sydower Fließ bzw. des Amtes Biesenthal-Barnim durchgeführt.

Das Bauleitplanverfahren hat keine Auswirkungen auf den Haushalt der Gemeinde. Regelungen zur Kostenübernahme für das Bauleitplanverfahren sowie damit zusammenhängende Kosten werden Bestandteil eines Städtebaulichen Vertrags.

2. Auswirkungen auf die Wirtschaft

Das Vorhaben wird in einem strukturschwachen Gebiet mit einer lediglich geringen wirtschaftlichen Entwicklung realisiert. Die Betreibergesellschaft wird während der Betriebsphase Unternehmen für die Sicherung, Wartung und Pflege der Anlage sowie die Öffentlichkeitsarbeit beauftragen. Zudem erfolgen gegenwärtig Gespräche mit ansässigen Landwirtschaftsbetrieben bzgl. des Abschlusses von Pflege- und Bewirtschaftungsverträgen. Dadurch könnten für die gesamte Betriebszeit des Solarparks die Durchführung von Pflege- und Entwicklungsmaßnahmen gesichert werden und ortsansässige Unternehmen mit ihren Mitarbeitern Aufträge erhalten.

3. Auswirkungen auf die Umwelt

Im Rahmen der Umweltprüfung werden die voraussichtlich erheblichen Umweltauswirkungen der Planung ermittelt und in einem Umweltbericht beschrieben und bewertet. Der Umweltbericht ist der Begründung des Bebauungsplans als gesonderter Teil beigelegt.

Der Umweltbericht wird im weiteren Verfahren kontinuierlich fortgeschrieben.

Die Inhalte des Umweltberichts sind in Teil F dargestellt.

Teil D Verfahren

1. Verfahrensablauf

Aufstellungsbeschluss

Die Gemeindevertretung der Gemeinde Sydower Fließ hat in ihrer Sitzung am 28.01.2021 die Aufstellung des Bebauungsplans „Photovoltaik-Freiflächenanlage Tempelfelde“ sowie die 3. Änderung des Flächennutzungsplans beschlossen (Beschluss-Nr. 01/2021, bekannt gemacht im Amtsblatt Nr. 2 vom 23.02.2021, 31. Jahrgang, S. 6).

Erarbeitung des Vorentwurfes

1. Ursprüngliche Flächenkulisse (Stand: Oktober 2021)

Der ursprüngliche Vorentwurf umfasste einen Geltungsbereich mit einer Größe von ca. 225 ha. Er umfasste insgesamt 6 Sondergebiete mit einer Gesamtbaufäche von ca. 147 ha. Die Baufenster umfassten eine Fläche von ca. 138 ha. Außerdem befanden sich ca. 16 ha Waldflächen sowie ca. 60 ha Landwirtschaftsflächen im Geltungsbereich des Bebauungsplans. Die Geltungsbereichsgrenze ragte im Osten bis an die Ortslage Tempelfelde heran. Die überbaubaren Flächen des Plangebiets lagen zwar durchschnittlich etwa 250 m von den Außengrenzen der Ortslage entfernt, jedoch betrug der Abstand der südlichen Teilbereiche zur Ortslage lediglich ca. 130 m. Es wurde eine zeitliche Befristung des Vorhabens auf 49 Jahre festgesetzt.

Die Beschlüsse zur Durchführung der frühzeitigen Beteiligungen auf Grundlage des ursprünglich erarbeiteten Vorentwurfs (Stand: Oktober 2021) sind in der GV-Sitzung am 18.11.21 im Stimmverhältnis 4 (JA) zu 4 (NEIN) nicht gefasst worden.

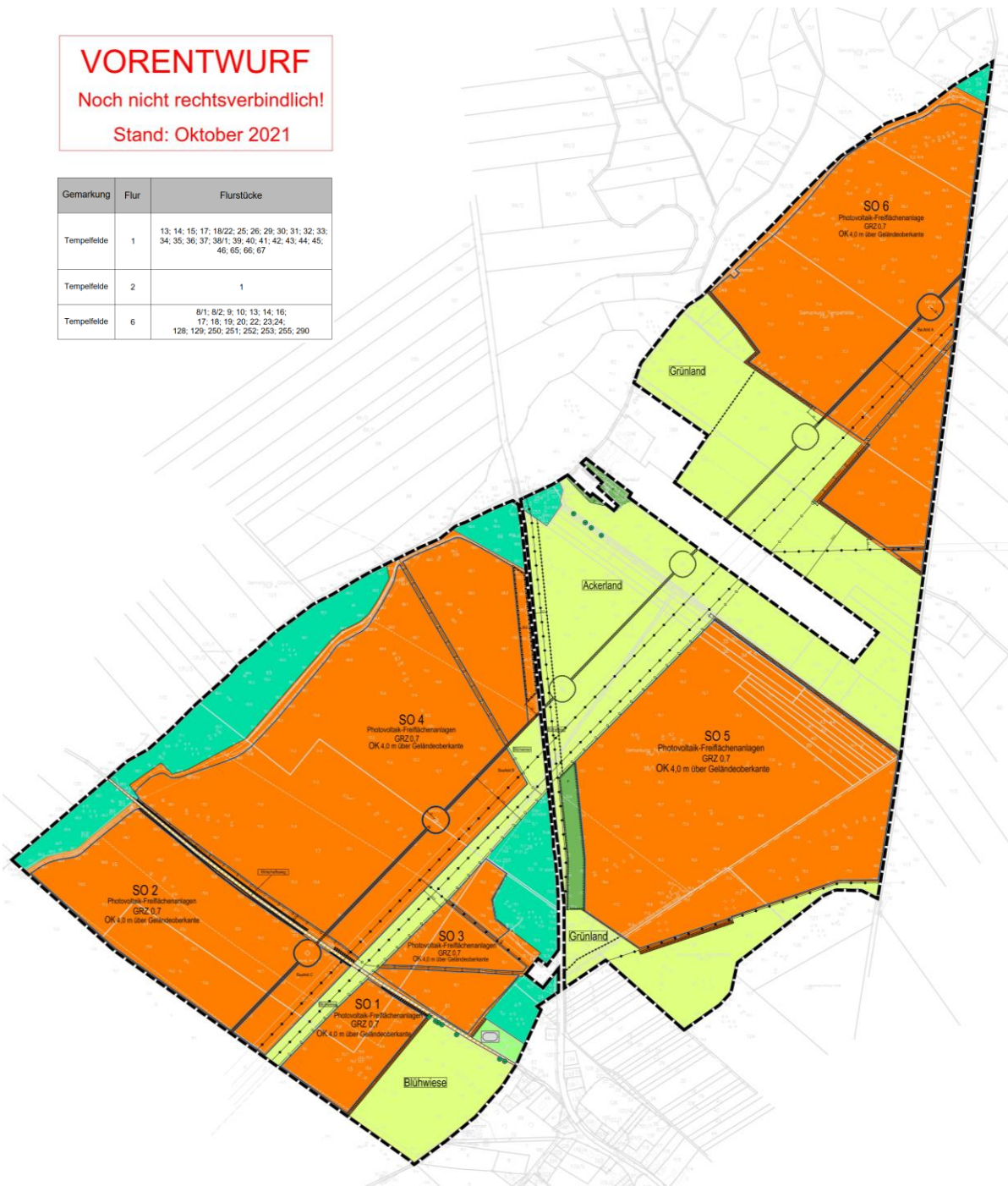


Abbildung 2: ursprünglicher Vorentwurf (Stand: Oktober 2021)

2. Geänderte Flächenkulisse (Stand: Januar 2022)

Im Zeitraum von November 2021 bis Januar 2022 erfolgte daher eine inhaltliche Überarbeitung mit deutlicher Reduzierung der Flächenkulisse. Im Nachgang wurde die geänderte Flächenkulisse (Stand: Januar 2022) der Gemeindevertretung an einem Informationsabend vorgestellt

und diese anschließend mit der Öffentlichkeit in einer vom Vorhabenträger initiierten informellen Informationsveranstaltung am 30.04.2022 diskutiert.

Insbesondere östlich des Plangebiets wurde der Geltungsbereich um mehrere Flurstücke (14, 18/2, 25, 29, 30, 31, 32, 33, 33, 34, 35, 36, 37, 38/1, 39, 40, 41, 42, 43, 44, 45, 46, 65, 66, Flur 001, Gemarkung Tempelfelde; Flurstück 1, Flur 002, Gemarkung Tempelfelde sowie Flurstücke 8/1, 8/2, 9, 10, 13, 14, 16, 24, 128, 129, 251, 252, 253, 255, Flur 006, Gemarkung Tempelfelde) verkleinert. Die Fläche der Sondergebiete verringert sich insgesamt von 147 ha auf 123 ha, was einer Reduzierung von mehr als 16 % entspricht. Die südöstlich der Freileitung befindlichen SO-Flächen wurden vollständig aus dem Geltungsbereich herausgelöst, sodass letztendlich nur noch drei der ursprünglichen sechs SO-Gebiete Bestandteil der neuen Planungskulisse sind. Die tatsächlich mit PV-Modulen überbaubare Fläche der Baufenster reduziert sich von 138 ha auf 111 ha um mehr als 19%. Die an den Geltungsbereich des Bebauungsplans angrenzenden Waldflächen wurden nunmehr vollständig ausgespart. Die im Geltungsbereich liegende Landwirtschaftsfläche verringert sich von 60 ha auf 9,7 ha und somit um mehr als 83 %. Insgesamt wurde der vorerst ca. 225 ha große Geltungsbereich des Vorwurfs mit Stand Oktober 2021 um mehr als 40 % auf ca. 133 ha reduziert.

Mit dieser angepassten Flächenkulisse soll ein größerer Abstand von jetzt mehr als 460 m zur Wohnbebauung des Siedlungsbereiches Tempelfelde in südöstlicher Richtung sichergestellt werden. Die Photovoltaikfreiflächenanlage rückt mit der neuen Planung in westlicher Richtung hinter die Hochspannungsoberleitungen. Um die Wirtschaftlichkeit der Photovoltaikanlage dennoch sicherzustellen, wurde der Geltungsbereich in südliche Richtung um zwei Flurstücke (Flurstück 1 (tlw.), Flur 5, Gemarkung Tempelfelde sowie Flurstück 1, Flur 1, Gemarkung Tempelfelde) erweitert. Dem befürchteten „Tunnelcharakter“, welcher beidseits der L 292 durch eine Überbauung mit PV-Modulen entstehen könnte, wurde durch das Herauslösen der Flurstücke nordöstlich der L 292 entgegengewirkt. Überbaubare Flächen für PV-Module bestehen nur noch auf der südwestlichen Seite der L 292. Es erfolgte außerdem eine Reduzierung der zeitlichen Befristung des Vorhabens auf 40 Jahre.

VORENTWURF

Noch nicht rechtsverbindlich!

Stand: Januar 2022

Gemarkungen, Flure, Flurstücke
im Geltungsbereich des Bebauungsplans

Gemarkung	Flur	Flurstücke
Tempelhof	1	1 bis 13 bzw. 15, 17, 28 bzw. 67
Tempelhof	2	1 bzw.
Tempelhof	6	17, 18, 19, 20, 22, 23, 24 bzw. 290 bis

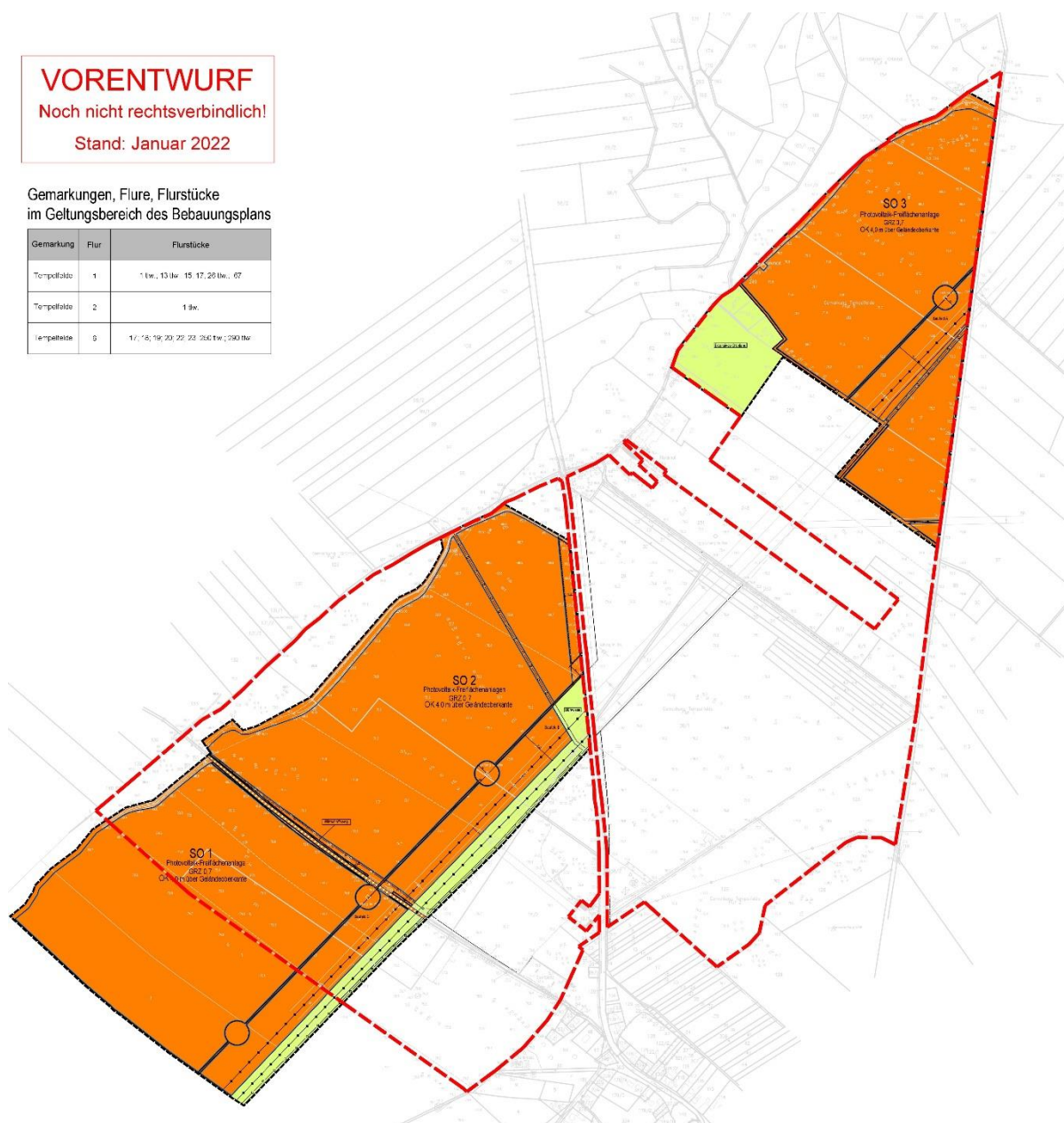


Abbildung 3: Überlagerung alte Geltungsbereichsgrenze des Vorentwurfs (Stand: Oktober 2021) mit angepasster Flächenkulisse (Stand: Januar 2022)

3. Erneute Anpassung der Flächenkulisse (Stand: Juni 2022)

Im Anschluss an die durch den Vorhabenträger durchgeführte informelle Informationsveranstaltung am 30.04.2022 erfolgte auf Grundlage der gesammelten Anregungen der Bürger*innen eine erneute Anpassung der Flächenkulisse, welche anschließend in der Gemeindevertretersitzung am 12.05.2022 vorgestellt wurde. Die erneute Anpassung bezieht sich auf folgende wesentliche Punkte:

- Vergrößerung der Abstände nördlich und südlich des Wegs am Sägewerk auf einheitlich 7 m, um wertvolle Gehölzbestände durch einen großen Pufferbereich zu schützen,
- Vergrößerung der Abstände zwischen Waldrand und Sondergebietsflächen SO 1 – SO 3 auf einheitlich 20 m und Darstellung als Fläche für Landwirtschaft zur Sicherung des Wanderweges entlang des Waldrandes,
- Umwandlung der Darstellung „Umgrenzung von Flächen zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen“ sowie „Umgrenzung von Flächen mit Bindungen für Bepflanzungen und für die Erhaltung von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen sowie von Gewässern“ einheitlich zu Privaten Grünflächen mit der Zweckbestimmung „Schutz, Pflege und Entwicklung von Natur und Landschaft“ mit jeweils einer Umgrenzung von Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und Entwicklung von Natur und Landschaft
- Qualifizierung von ausgewählten Landwirtschaftsflächen mit einer Umgrenzung von Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und Entwicklung von Natur und Landschaft

Somit verringert sich die Sondergebietsfläche zum ursprünglichen Vorentwurf (Stand: Oktober 2021) insgesamt um mehr als 22 % von ursprünglich ca. 147 ha auf ca. 114,5 ha. Die tatsächlich mit PV-Modulen überbaubare Fläche der Baufenster reduziert sich von ursprünglich ca. 138 ha auf nunmehr ca. 110 ha um mehr als 20%.

Die Gemeindevertretung hat der geänderten Planungskulisse mit reduziertem Geltungsbereich in der GV-Sitzung am 07.07.2022 zugestimmt, die Vorentwürfe somit gebilligt und den Beschluss der frühzeitigen Beteiligungen gefasst.

Das Kapitel wird im weiteren Verfahren ergänzt und fortgeschrieben.

Teil E Anhang zur Begründung

1. Liste der textlichen Festsetzungen

TF 1 Zulässige Nutzungen in den Sondergebieten SO 1 - SO 3

In den Sondergebieten SO 1 – SO 3 sind Solaranlagen und notwendige technische Einrichtungen für den Betrieb der Anlagen zulässig.

(§ 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB i.V. mit § 11 BauNVO)

TF 2 Beschränkte Zulässigkeit in den Baufeldern A, B und C

Innerhalb der überbaubaren Grundstücksflächen mit den Bezeichnungen Baufeld A, Baufeld B und Baufeld C sind die gemäß textlicher Festsetzung TF 1 zulässigen Nutzungen bis zur Stilllegung und dem Rückbau der oberirdischen Hauptversorgungsleitung „220-kV-Leitung Neuenhagen - Pasewalk - Bertikow - Vierraden 303/305/304/306 von Mast-Nr. 67 – 74“ unzulässig.

(§ 9 Abs. 2 Satz 1 Nr. 2 BauGB)

TF 3 Zulässige Versiegelung in den Sondergebieten SO 1 - SO 3

In den Sondergebieten SO 1 - SO 3 darf die Versiegelung durch die Flächen für die Aufständigung der Modultische, notwendige technische Einrichtungen für den Betrieb der Anlagen und erforderliche Wege maximal 5 vom Hundert des jeweiligen Sondergebietes betragen.

(§ 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB i.V. mit § 16 BauNVO)

TF 4 Bepflanzungen in den Sondergebieten SO 1 - SO 3

Die Flächen der Sondergebiete SO 1 - SO 3 sind gemäß Maßnahme M 6 im Umweltbericht zu diesem Bebauungsplan unterhalb der Solarmodule, außerhalb der versiegelten Flächen, derart zu nutzen, dass Ackerlandflächen in extensive Grünlandflächen umgewandelt werden.

(§ 9 Abs. 1 Nr. 20 und 25a BauGB)

TF 5 Befestigung von Wegen, Stellplätzen und Zufahrten innerhalb der Baugebiete

Innerhalb der Sondergebiete SO 1 - SO 3 ist eine Befestigung von Wegen, Stellplätzen und Zufahrten nur in wasser- und luftdurchlässigem Aufbau herzustellen.

(§ 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB i.V. mit § 1a Abs. 1 BauNVO)

TF 6 Einfriedungen

Einfriedungen sind als offene Einfriedungen mit einer Höhe von max. 2,20 m inklusive Übersteigschutz zulässig. Der Abstand zwischen Boden und Zaunfeld muss mindestens 0,10 m betragen.

(§ 9 Abs. 4 BauGB i.V. mit § 81 Abs. 1 Nr. 1 und Abs. 9 Nr. 1 BbgBO)

TF 7 Zeitliche Befristung und Folgenutzung

Festsetzungen der Planzeichnung und die zugehörigen textlichen Festsetzungen Nr. 1 bis 6 bestimmen die Zulässigkeit des Vorhabens für die Dauer von 40 Jahren. Die zulässige Dauer von 40 Jahren beginnt mit dem Tag, an dem der Beschluss dieses Bebauungsplans ortsüblich bekannt gemacht wird. Nach Ablauf der Frist von 40 Jahren sind die festgesetzten Sondergebiete als Folgenutzung wieder ausschließlich als Flächen für Landwirtschaft zu nutzen.

(§ 9 Abs. 2 BauGB)

Nachrichtliche Übernahmen

Nachr. Ü. Auf dem Flurstück 1, Flur 5, Gemarkung Tempelfelde befinden sich teilweise Siedlungen römischer Kaiserzeit, Siedlung Eisenzeit, die als Bodendenkmal im Sinne von § 2 Abs. 1 und 2 Nr. 4 BbgDSchG geschützt sind (eingetragen in die Denkmalliste des Landes Brandenburg unter Nr. 40700).

Das Kapitel wird im weiteren Verfahren ggf. ergänzt und fortgeschrieben.

Hinweise

Denkmalschutz

In näherer Umgebung des Geltungsbereichs des Bebauungsplans „Photovoltaik-Freiflächenanlagen Tempelfelde“ befinden sich großflächige Bodendenkmale, eingetragen in der Denkmalliste des Landes Brandenburg unter der Bodendenkmalnummer:

- **40225:** Gräberfeld Urgeschichte, Flur 4, Flurstücke 90/1, 90/2, 89/1
- **40701:** Siedlung Urgeschichte, Siedlung römische Kaiserzeit, Flur 6, Flurstück 28, 29, 30, 31, 32, 33, 34
- **40698:** Siedlung Bronzezeit, Dorfkern Neuzeit, Einzelfund Neolithikum, Dorfkern deutsches Mittelalter, Flur 2 in Tempelfelde Dorf
- **40700:** Siedlung römische Kaiserzeit, Siedlung Eisenzeit, Flur 5, Flurstücke 7, 6, 5, 2, 3

Das Kapitel wird im weiteren Verfahren ggf. ergänzt und fortgeschrieben.

2. Flächenbilanz

Aus der Planzeichnung zum Bebauungsplan ergibt sich nachfolgende Flächenbilanz:

Sonstiges Sondergebiet SO 1 mit Zweckbestimmung „PV-Freiflächenanlagen“	ca. 39,3 ha
Davon: Überbaubare Grundstücksfläche	ca. 38,3 ha
Sonstiges Sondergebiet SO 2 mit Zweckbestimmung „PV-Freiflächenanlagen“	ca. 42,4 ha
Davon: Überbaubare Grundstücksfläche	ca. 40,1 ha
Sonstiges Sondergebiet SO 3 mit Zweckbestimmung „PV-Freiflächenanlagen“	ca. 32,8 ha
Davon: Überbaubare Grundstücksfläche	ca. 31,5 ha
Verkehrsfläche besonderer Zweckbestimmung	ca. 0,48 ha
Flächen für die Landwirtschaft	ca. 16,4 ha
Davon: Maßnahmenfläche M4 mit Zweckbestimmung „Blühwiese“	ca. 0,9 ha
Davon: Maßnahmenfläche M5 mit Zweckbestimmung „Extensives Grünland“	ca. 4,8 ha
Davon: ohne Zweckbestimmung	ca. 10,7 ha
Private Grünflächen	ca. 2,04 ha
Davon: Maßnahmenfläche M1.1	ca. 0,04 ha
Davon: Maßnahmenfläche M1.2	ca. 0,04 ha
Davon: Maßnahmenfläche M1.3	ca. 0,35 ha
Davon: Maßnahmenfläche M1.4	ca. 0,32 ha
Davon: Maßnahmenfläche M2	ca. 0,77 ha
Davon: Maßnahmenfläche M3.1	ca. 0,26 ha
Davon: Maßnahmenfläche M3.2	ca. 0,22 ha
Davon: Maßnahmenfläche M3.3	ca. 0,04 ha
Geltungsbereich insgesamt	ca. 133,4 ha

3. Rechtsgrundlagen

- Baugesetzbuch in der Fassung der Bekanntmachung vom 03. November 2017 (BGBl. I S. 3634), zuletzt geändert durch Artikel 2 des Gesetzes vom 26. April 2022 (BGBl. I S. 674)
- Verordnung über die bauliche Nutzung der Grundstücke - Baunutzungsverordnung (BauNVO) in der Fassung der Bekanntmachung vom 21. November 2017 (BGBl. I S. 3786), zuletzt geändert durch Artikel 2 des Gesetzes vom 14. Juni 2021 (BGBl. I S. 1802)
- Planzeichenverordnung vom 18. Dezember 1990 (BGBl. 1991 I S. 58), zuletzt geändert durch Artikel 3 des Gesetzes vom 14. Juni 2021 (BGBl. I S. 1802)
- Bundesnaturschutzgesetz vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542), zuletzt geändert durch Artikel 10 des Gesetzes vom 25. Juni 2021 (BGBl. I S. 2020)
- Brandenburgische Bauordnung (BbgBO) in der Fassung der Bekanntmachung vom 15. November 2018 (GVBl.I/18, [Nr. 39]), zuletzt geändert durch Gesetz vom 09. Februar 2021 (GVBl.I/21, [Nr. 5])

Teil F Umweltbericht und Eingriffs-Ausgleichsplan

Der Umweltbericht mit integriertem Eingriffs- Ausgleichsplan zum Bebauungsplan „Photovoltaik-Freiflächenanlage Tempelfelde“ der Gemeinde Sydower Fließ wird vom Büro „PLANUNG+UMWELT“ parallel zur Planaufstellung des Bebauungsplans im erforderlichen Umfang verfasst werden.

Im Rahmen der Vorentwurfsphase des Bebauungsplans ist vom Gesetzgeber in der Regel vorerst ein Untersuchungsrahmen für den Umweltbericht zu erarbeiten. Aufgrund der Flächengröße hat sich der Plangeber entschieden, in der ersten Phase des Verfahrens bereits eine detaillierte Ausarbeitung der umweltbezogenen Belange vorzunehmen. Zum Vorentwurf des Bebauungsplans liegt der Umweltbericht nach § 2a BauGB in seiner vorläufigen Fassung (Stand: Juni 2022) vor.

Das Dokument ist Teil der Begründung. Es enthält eine eigenständige Gliederung und Seitennummerierung.

Die gesamte Umweltprüfung wird im weiteren Verfahren kontinuierlich fortgeschrieben. Die Ergebnisse werden in den Verfahrensunterlagen ergänzt.