



Vorhabenbezogener Bebauungsplan „Solarpark Präsidentengraben“

Gemeinde Turnow-Preilack /
Turnow-Psítuk

Begründung zum Vorentwurf

Stand Mai 2024

Dipl.-Ing. Michael Bagola
0170 7628480 - planung@bagola.de

Inhaltsverzeichnis

1.	<i>Aufstellungsbeschluss und Planungsanlass</i>	3
1.1	Anlass, Ziel und Zweck der Planung	3
1.2	Standort des Vorhabens	5
1.3	Rechtsgrundlagen	6
1.4	Plangrundlagen	6
2.	<i>Planungsvorgaben und städtebauliche Situation</i>	7
2.1	Entwicklung aus dem Flächennutzungsplan	7
2.2	Vorgaben aus übergeordneten Planungen	7
2.2.1	Gemeinsames Landesentwicklungsprogramm Berlin/Brandenburg vom 18.12.2007.....	7
2.2.2	Landesentwicklungsplan Hauptstadtregion Brandenburg-Berlin (LEP HR).....	8
2.3	Berücksichtigung umweltschützender Belange	9
2.3.1	Schutzgebiete nach dem Naturschutzrecht	9
2.3.2	Landschaftsplan	9
3.	<i>Plangebiet</i>	10
3.1	Lage, Größe und räumlicher Geltungsbereich	10
3.2	Bestand und Nutzungen	10
3.3	Grundstücksflächen	11
3.4	Planungsüberlegungen und -alternativen	12
4.	<i>Planungskonzeption und Festsetzungen im Bebauungsplan</i>	13
4.1	Konzeptionelle Beschreibung der Planung und städtebauliche Ziele	13
4.2	Bauplanungsrechtliche Festsetzungen	13
4.2.1	Art der baulichen Nutzung (§ 9 BauGB i. V. m. §§ 1 und 11 BauNVO)	13
4.2.2	Maß der baulichen Nutzung	14
4.2.3	Überbaubare Grundstücksfläche	14
4.2.4	Bauweise.....	15
4.3	Erschließung.....	15
4.3.1	Verkehr	15
4.3.3	Brandschutz	16
4.4	Vorhabenzulässigkeit.....	17
4.5	Bauordnungsrechtliche Festsetzungen	17
4.5.1	Einfriedungen	17
4.5.2	Geländegestaltung.....	17
4.6	Grünordnerische Festsetzungen (§ 9 Abs. 1 Nr. 20, 25a und 25b BauGB)	17
4.6.1	Maßnahmen und Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur	17
	Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft (§ 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB)	17
4.6.2	Maßnahmen und Flächen zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen	18
	Bepflanzungen (§ 9 Abs. 1 Nr. 25 a BauGB)	18

5.	<i>Umwelt, Natur und Landschaft</i>	18
5.1	Prüfung der Umweltverträglichkeit.....	18
5.2	Eingriffsregelung.....	19
5.3	Artenschutz	19
6	<i>Nutzungsrestriktionen und Auswirkungen des Bebauungsplans</i>	20
6.1.1	Geschützte Gebiete nach Wasserrecht.....	20
6.1.2	Flächen und Objekte des Denkmalschutzes	20
6.1.3	Boden, Altlasten und Kampfmittel.....	20
6.1.4	forstwirtschaftliche Belange	20
6.1.5	immissionsschutzrechtliche Belange	21
7	<i>Flächenbilanz</i>	22

Anlage Umweltbericht als Vorentwurf



Abbildung 1: Übersichtskarte des Geltungsbereichs (rot strichliert), Kartengrundlage Open Street Maps

1. Aufstellungsbeschluss und Planungsanlass

1.1 Anlass, Ziel und Zweck der Planung

Für die Gemeinde Turnow-Preilack liegt der Bebauungsplan „Gewerbestättengebiet Turnow“ vor, der am 14.03.1994 in Kraft getreten ist.

Die Gemeindevertretung der Gemeinde Turnow-Preilack beschloss in ihrer Sitzung am 13.10.2023 die Teiländerung dieses Bebauungsplans. Anlass ist, auf der noch nicht überbauten Fläche eine Freiflächen-Photovoltaikanlage zur Erzeugung erneuerbarer Energie für die Einspeisung in das öffentliche Stromnetz zu errichten. Die geplante Photovoltaik-Freiflächenanlagen berührt bzw. verändert die Grundzüge der ursprünglichen Planung in wesentlichen Teilen.

Es wird für den betreffenden Bereich ein selbständiger vorhabenbezogener Bebauungsplan nach § 12BauGB mit der Bezeichnung "Solarpark Präsidentengraben" aufgestellt.

Dabei soll eine intensiv genutzte landwirtschaftliche Fläche als Sonstiges Sondergebiet gemäß § 11 Abs. 2 BauNVO mit der Zweckbestimmung für die Nutzung als Photovoltaik-Freiflächenanlage (SO Photovoltaik) festgesetzt werden.

Der Ausbau der erneuerbaren Energien gehört zu den entscheidenden strategischen Zielen der europäischen und der nationalen Energiepolitik. Mit der Neufassung EEG, dem EEG 2023, wurden die Zielvorgaben noch einmal erhöht, der Anteil soll bis 2030 auf 80 Prozent steigen, bis 2035 soll der gesamte Strom in Deutschland treibhausgasneutral erzeugt werden. Mit dem am 30.07.2011 in Kraft getretenen „Gesetz zur Förderung des Klimaschutzes bei der Entwicklung in den Städten und Gemeinden“ erfolgte außerdem eine Novellierung des Baugesetzbuchs. Damit wurde die Bedeutung des Klimaschutzes in der Bauleitplanung als eigenständiges Ziel unterstrichen.

Um insbesondere im Interesse des Klimas, der Natur und des Umweltschutzes eine nachhaltige Produktion von Solarstrom zu ermöglichen, lenkt das Erneuerbare-Energien-Gesetz (EEG) als zentrales Steuerungsinstrument der Energiewende die Photovoltaik-Freiflächenanlagen u.a. auf Konversionsflächen aus wirtschaftlicher, verkehrlicher, wohnungsbaulicher oder militärischer Nutzung. Da unter anderem auf den Plangebietsflächen der wirtschaftliche Ertrag zu großen Teilen nicht zufriedenstellend ist, hat sich die Gemeinde Turnow-Preilack zur planungsrechtlichen Vorbereitung intensiv genutzter Ackerflächen entschieden, auf denen unter den derzeitigen klimatischen Bedingungen (z.B. Trockenheit bzw. geringe Bodenwertigkeit) eine landwirtschaftliche Nutzung mit vertretbarem Aufwand kaum mehr sinnvoll ist.

Die Gemeinde Turnow-Preilack strebt zur Umsetzung der regionalen und nationalen Klimaziele und zur Versorgung der Wirtschaft und der Bevölkerung mit regenerativ erzeugtem Strom die planungsrechtliche Vorbereitung geeigneter Standorte zur Bebauung mit Photovoltaik-Freiflächenanlagen an. Das EEG 2023 betont mit § 2 die besondere Bedeutung der erneuerbaren Energien, welche demnach im überragenden öffentlichen Interesse liegen und der öffentlichen Sicherheit dienen. Die Planung soll ebenfalls der wirtschaftlichen Entwicklung der Gemeinde und dem nachhaltigen Erhalt und der Schaffung von Arbeitsplätzen dienen.

Die vorliegende Planung ermöglicht es der Gemeinde Turnow-Preilack, über die Integration erneuerbarer Energien in die städtebauliche Planung einen Beitrag zur Erreichung der quantitativen Ziele zum Ausbau der erneuerbaren Energien in Brandenburg auf kommunaler Ebene zu leisten. Die gesteckten Klimaziele erfordern dabei größere Anstrengungen und ziehen Flächenverfügbarkeiten nach sich, die über den bisherigen allgemeinen Vorstellungen liegen. Nach Ende der Nutzungsdauer der Photovoltaikanlage kann die Fläche entweder mit den aufgewerteten Bodenfunktionen wieder landwirtschaftlich genutzt werden oder die ursprünglich geplante Nutzung als Gewerbegebiet kann wieder aktiviert werden.

Der erzeugte Strom der Photovoltaik-Freiflächenanlage soll in das öffentliche Stromnetz eingespeist werden. Es wird daher die Infrastruktur zur Versorgung der Allgemeinheit mit CO₂-neutralem Solarstrom geschaffen, ohne dass der Allgemeinheit hierfür Kosten entstehen. Der gewählte Standort bietet wegen der günstigen geografischen Verhältnisse und dem Fehlen entgegenstehender raumbedeutsamer Planungen ideale Bedingungen für die Gewinnung von Strom aus Sonnenenergie.

1.2 Standort des Vorhabens

Der Geltungsbereich des Plangebiets umfasst eine Fläche von ca. 18 ha und befindet sich innerhalb des Landkreises Spree-Neiße in der Gemeinde Turnow-Preilack in der Flur 4 in der Gemarkung Turnow (siehe Punkt 3. Plangebiet).



Abbildung 2: Übersichtskarte Plangebiet mit Umgebung, Kartengrundlage Apple Karten

Die Anbindung erfolgt über die Straße Gubener Vorstadt / Ausbau. Die Erreichbarkeit des übergeordneten Verkehrsnetzes ist über die L50 gegeben. Diese befindet sich östlich des Plangebietes.

1.3 Rechtsgrundlagen

Der Bebauungsplan basiert auf folgenden Rechtsgrundlagen:

Baugesetzbuch (BauGB) i. d. F. der Bekanntmachung vom 03. November 2017 (BGBl. I. S. 3634), in der aktuell gültigen Fassung

Baunutzungsverordnung (BauNVO) i. d. F. der Bekanntmachung vom 21. November 2017 (BGBl. I S.3786), in der aktuell gültigen Fassung

Planzeichenverordnung (PlanZV) i. d. F. der Bekanntmachung vom 18. Dezember 1990 (BGBl. 1991 I S. 58), in der aktuell gültigen Fassung

Erneuerbare-Energien-Gesetz (EEG 2023) vom 21. Juli 2014 (BGBl. I S. 1066), in der aktuell gültigen Fassung

Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege (Bundesnaturschutzgesetz - BNatSchG) i. d. F. der Bekanntmachung vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S.2542), in der aktuell gültigen Fassung

Brandenburgische Bauordnung (BbgBO) in der Fassung der Bekanntmachung vom 15. November 2018 (GVBl.I/18, [Nr. 39]), in der aktuell gültigen Fassung

Brandenburgisches Abfall- und Bodenschutzgesetz (BbgAbfBodG) vom 6. Juni 1997, in der aktuell gültigen Fassung

Kommunalverfassung des Landes Brandenburg (BbgKVerf) vom 18. Dezember 2007 (GVBl.I/07, [Nr. 19], S. 286, in der aktuell gültigen Fassung

Brandenburgisches Ausführungsgesetz zum Bundesnaturschutzgesetz (Brandenburgisches Naturschutzausführungsgesetz – BbgNatSchAG) vom 21.01.2013 (GVBl.I/13 [Nr. 3], S., ber. GVBl.I/13 [Nr. 21], in der aktuell gültigen Fassung

Gemeinsames Landesentwicklungsprogramm Berlin/Brandenburg (LEPro 2007) vom 18.12.2007 (GVBl. I 2007, S. 235)

Verordnung über den Landesentwicklungsplan Hauptstadtregion Berlin-Brandenburg (LEP HR) vom 29.03.2019 (GVBl. II 2019, [Nr.35])

Raumordnungsgesetz (ROG) vom 22.12.2008 (BGBl. I 2986), in der aktuell gültigen Fassung

Verordnung über die einheitliche Durchführung von Raumordnungsverfahren im gemeinsamen Planungsraum Berlin-Brandenburg (Gemeinsame Raumordnungsverfahrensverordnung - GROVerfV) vom 14.07.2010), in der aktuell gültigen Fassung

1.4 Plangrundlagen

Als planerische Grundlage dient der Auszug aus dem digitalen Liegenschaftskataster, zur Verfügung gestellt durch das Amt für Landesvermessung und Geobasisinformation Brandenburg (LGB, 2022).

Der Bebauungsplan ist im Maßstab 1:1.000 dargestellt.

2. Planungsvorgaben und städtebauliche Situation

2.1 Entwicklung aus dem Flächennutzungsplan

Für die Gemeinde existiert noch kein rechtsverbindlicher Flächennutzungsplan. Es liegt jedoch auf dem Gebiet ein Bebauungsplan für ein Gewerbegebiet, welches jedoch seit Jahrzehnten keine Entwicklung mehr verzeichnet.

Auf Grundlage des Entwicklungsgebots gemäß § 8 Abs. 2 Satz 1 BauGB sind Bebauungspläne aus dem Flächennutzungsplan zu entwickeln. Darüber hinaus kann nach § 8 Abs. 4 BauGB ein Bebauungsplan "aufgestellt, geändert, ergänzt oder aufgehoben werden, bevor der Flächennutzungsplan aufgestellt ist, wenn dringende Gründe es erfordern und wenn der Bebauungsplan der beabsichtigten städtebaulichen Entwicklung des Gemeindegebiets nicht entgegenstehen wird".

Im Ergebnis dessen ist festzustellen:

- Die für die Aufstellung des vorhabenbezogenen Bebauungsplans erforderlichen dringenden Gründe sind aus der unter Kapitel 1 der dargelegten Zielstellung der Planung ableitbar.
- Auf Grund dessen, dass der Bebauungsplan der Konversion eines nicht mehr benötigten Gewerbegebiets dient, kann auch davon ausgegangen werden, dass dieser Bebauungsplan der beabsichtigten städtebaulichen Entwicklung des Gemeindegebiets (im Sinne des Baugesetzbuches) nicht entgegenstehen wird.

Die planungsrechtlichen Voraussetzungen für die Aufstellung des vorhabenbezogenen Bebauungsplans sind für das Plangebiet erfüllt.

2.2 Vorgaben aus übergeordneten Planungen

Bauleitpläne unterliegen den Zielen und Grundsätzen der Raumordnung. Dabei sind die einzelnen Bundesländer gebunden, übergeordnete und zusammenfassende Pläne oder Programme aufzustellen. Für Planungen und Maßnahmen der Gemeinde ergeben sich die Ziele, Grundsätze und sonstigen Erfordernisse der Raumordnung aus den folgenden Rechtsgrundlagen:

Raumordnungsgesetz (ROG) i. d. F. der Bekanntmachung vom 22. Dezember 2008 (BGBl. I S. 2986), in der aktuell gültigen Fassung

2.2.1 Gemeinsames Landesentwicklungsprogramm Berlin/Brandenburg vom 18.12.2007

Das Gemeinsame Landesentwicklungsprogramm enthält die Grundsätze und Ziele für die Entwicklung des Gesamtgebietes Brandenburg-Berlin, das Leitbild der dezentralen Konzentration sowie Grundsätze und Ziele für die Fachplanungen. Seine Festlegungen sind Grundlage für die Landesentwicklungspläne.

Für die Gemeinde Turnow-Preilack sind im Zuge des vorliegenden Planverfahrens folgende im Gemeinsamen Landesentwicklungsprogramm Berlin/Brandenburg genannten Grundsätze und Ziele als wesentlich anzusehen:

1. *Durch eine nachhaltige und integrierte ländliche Entwicklung sollen die Land-, Forst- und Fischereiwirtschaft, die touristischen Potentiale, die Nutzung regenerativer Energien und nachwachsender Rohstoffe in den ländlichen Räumen als Teil der Kulturlandschaft weiterentwickelt werden (§ 4 Abs. 2 LEPro 2007).*
2. *Die Naturgüter Boden, Wasser, Luft, Pflanzen- und Tierwelt sollen in ihrer Funktions- und Regenerationsfähigkeit sowie ihrem Zusammenwirken gesichert und entwickelt werden. Den Anforderungen des Klimaschutzes soll Rechnung getragen werden. (§ 6 Abs. 1 LEPro 2007).*
3. *In den ländlichen Räumen sollen in Ergänzung zu den traditionellen Erwerbsgrundlagen neue Wirtschaftsfelder erschlossen und weiterentwickelt werden. Die Bedeutung der ländlich geprägten Räume verschiebt sich damit von der Primärproduktion von Nahrungsmitteln auf die Erzeugung regenerativer Energien. (§ 2 Abs. 3 LEPro 2007)*

Die Planung einer Solaranlage auf einer bislang als Acker genutzten Fläche erweitert das Wirtschaftsfeld im ländlichen Raum auf nachhaltige Art und Weise, womit § 4 Abs. 2 und § 2 Abs. 3 LEPro 2007 entsprochen wird.

Zusätzlich zum klimaschonenden Charakter erneuerbarer Energien wird die Planung den Zielen des § 6 Abs. 1 LEPro 2007 gerecht, indem dem bislang landwirtschaftlich genutzten Boden durch das Ausbleiben von Dünger und Spritzmitteln die Möglichkeit gegeben wird, sich zu regenerieren. Das Naturgut Boden wird somit in seiner Funktions- und Regenerationsfähigkeit geschützt. Das Naturgut Tierwelt wird insofern gesichert und entwickelt, als dass insbesondere Insekten und einzelnen Vogelarten ein neuer Lebensraum geboten wird und der Solarpark einen Rückzugsraum für bestimmte bedrohte Arten darstellt.

Die Planung entspricht somit den durch die Landesplanung formulierten Grundsätzen.

2.2.2 Landesentwicklungsplan Hauptstadtregion Brandenburg-Berlin (LEP HR)

Die Verordnung über den LEP HR ist am 01.07.2019 in Kraft getreten. Der LEP HR konkretisiert die im Gemeinsamen Landesentwicklungsprogramm Berlin/Brandenburg genannten Grundsätze und Ziele sachlich und räumlich für den Gesamttraum Berlin-Brandenburg. Er konzentriert sich auf die allgemeine Festlegung des Siedlungsraumes und des zu erhaltenen Freiraumes sowie auf Festlegungen zur Verkehrsplanung.

Gemäß dem LEPro 2007 § 2 Abs. 3 wird dem Ausbau neuer Wirtschaftsfelder im ländlichen Raum eindeutig zugesprochen. Dazu zählt die europaweite und nationale Neuausrichtung auf die Erzeugung regenerativer Energien (Windenergie, Solarenergie, Biomasse). Die wesentlichen Wertschöpfungspotenziale der ländlichen Räume sollen zukunftsweisend durch „technologische Innovationen und daran anknüpfende Produktionspotenziale insbesondere in den Technologiebereichen der Energie [...] erschlossen und weiterentwickelt werden“. (Begründung zu § 2 Abs. 3; LEPro 2007)

Für die Gemeinde Turnow-Preilack selbst ergeben sich unter Berücksichtigung der Intensionen und des Geltungsbereiches des Bebauungsplanes insbesondere folgende Grundsätze:

Kulturlandschaften und ländliche Räume:

Die ländlichen Räume sollen so gesichert und weiterentwickelt werden, dass sie einen attraktiven und eigenständigen Lebens- und Wirtschaftsraum bilden, ihre typische Siedlungsstruktur und das in regionaler kulturlandschaftlicher Differenzierung ausgeprägte kulturelle Erbe bewahren und ihre landschaftliche Vielfalt erhalten (Grundsatz 4.3).

Klimaschutz, Erneuerbare Energien:

Zur Vermeidung und Verminderung des Ausstoßes klimawirksamer Treibhausgase sollen ...eine räumliche Vorsorge für eine klimaneutrale Energieversorgung, insbesondere durch erneuerbare Energien, getroffen werden (Grundsatz 8.1 Abs. 1).

Die Planung steht mit diesen Grundsätzen im Einklang. Der LEP HR trifft für den Geltungsbereich des Bebauungsplans generalisiert keine flächenbezogenen Festlegungen.

Prüfung der Raumverträglichkeit durch die Gemeinsame Landesplanungsabteilung

Im Verlauf des Verfahrens ist die Vereinbarkeit mit den Zielen und Grundsätzen der Raumordnung zu prüfen. Rechtsgrundlage hierfür ist § 4 Abs. 1 ROG. Nach § 3 Nr. 6 ROG sind solche Vorhaben, die die räumliche Entwicklung und Ordnung eines Gebiets beeinflussen, als raumbedeutsam zu beurteilen. In diesem Zusammenhang entscheidet also die Dimension der geplanten Photovoltaikanlage, die Besonderheit des Standorts sowie die vorhersehbaren Auswirkungen auf gesicherte Raumfunktionen die Raumbedeutsamkeit. Gemäß geltender Rechtsprechung trifft das regelmäßig dann zu, wenn infolge der Größe des Vorhabens

Auswirkungen zu erwarten sind, die über den unmittelbaren Nahbereich hinausgehen (Raumbeanspruchung, Raumbeeinflussung).

Gem. § 1 Abs. 1 GROVerfV prüft die Gemeinsame Landesplanungsabteilung Berlin und Brandenburg (GL) im Raumordnungsverfahren die Raumverträglichkeit raumbedeutsamer Planungen und Maßnahmen. Das Raumordnungsverfahren ist gem. § 7 Abs. 1 GROVerfV mit einer landesplanerischen Beurteilung abzuschließen. In dieser Beurteilung stellt die Gemeinsame Landesplanungsabteilung fest, ob und mit welchen Maßgaben die raumbedeutsame Planung oder Maßnahmen mit den Erfordernissen der Raumordnung vereinbar ist. Die landesplanerische Stellungnahme wird im Rahmen der Beteiligung der Träger öffentlicher Belange gem. § 4 Abs. 1 BauGB eingeholt.

2.3 Berücksichtigung umweltschützender Belange

Für die Belange des Umweltschutzes wird gem. § 2 Abs. 4 BauGB Anlage 1 eine Umweltprüfung durchgeführt. Es werden die erheblichen Umweltauswirkungen ermittelt und in einem Umweltbericht, welcher Bestandteil der Begründung ist, beschrieben und bewertet. Es werden die Belange des Umweltschutzes nach § 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB untersucht. Dabei werden die Ziele der Landschaftsrahmenplanung bei der Umsetzung der Planungen berücksichtigt.

2.3.1 Schutzgebiete nach dem Naturschutzrecht

Das gesamte Plangebiet liegt in keinem Schutzgebiet, somit sind keine Auswirkungen auf solche zu erwarten. Die Vorhabenflächen sind als Ackerflächen einzuordnen, die gegenwärtige Nutzung der nährstoffarmen Ackerflächen wechselt derzeit jährlich. Die mit dem Vorhaben verbundenen Auswirkungen auf Natur und Landschaft sind gering und werden im Rahmen der Umweltprüfung beschrieben und bewertet.

2.3.2 Landschaftsplan

Für die Gemeinde Turnow-Preilack existiert kein Landschaftsplan.

3. Plangebiet

3.1 Lage, Größe und räumlicher Geltungsbereich

Der Geltungsbereich des Plangebietes umfasst eine Fläche von ca. 18 ha und befindet sich in der Gemeinde Turnow-Preilack, nördlich der Stadt Peitz.



Abbildung 3: Plangebiet mit Umgebung, Kartengrundlage Geoportal Landkreis Spree-Neiße

3.2 Bestand und Nutzungen

Im Plangebiet befinden sich überwiegend intensiv genutzte Ackerflächen sowie Landwirtschaftswege, nördlich wird das Gebiet durch den Präsidentengraben begrenzt. Im Osten befindet sich ein Mischwald mit überwiegend Nadelbäumen. In ca. 100 m Entfernung liegt östlich die L50.

3.3 Grundstücksflächen

Ortsteil	Gemarkung/Flur	Flurstück
Turnow	Turnow/4	29
Turnow	Turnow/4	30
Turnow	Turnow/4	31
Turnow	Turnow/4	32
Turnow	Turnow/4	33
Turnow	Turnow/4	34
Turnow	Turnow/4	35
Turnow	Turnow/4	36
Turnow	Turnow/4	37
Turnow	Turnow/4	38
Turnow	Turnow/4	39
Turnow	Turnow/4	51/1
Turnow	Turnow/4	51/2
Turnow	Turnow/4	52/1
Turnow	Turnow/4	52/2
Turnow	Turnow/4	53
Turnow	Turnow/4	54
Turnow	Turnow/4	55
Turnow	Turnow/4	56
Turnow	Turnow/4	57
Turnow	Turnow/4	58
Turnow	Turnow/4	59
Turnow	Turnow/4	60
Turnow	Turnow/4	67 (teilweise)
Turnow	Turnow/4	68
Turnow	Turnow/4	69
Turnow	Turnow/4	70
Turnow	Turnow/4	71
Turnow	Turnow/4	72
Turnow	Turnow/4	73
Turnow	Turnow/4	74/1 (teilweise)
Turnow	Turnow/4	78
Turnow	Turnow/4	91
Turnow	Turnow/4	93
Turnow	Turnow/4	95
Turnow	Turnow/4	113
Turnow	Turnow/4	115
Turnow	Turnow/4	121

Tabelle 1: Flurstückübersicht

3.4 Planungsüberlegungen und -alternativen

Die Ermittlung potenziell geeigneter Flächen für Photovoltaik innerhalb des Gemeindegebiets erfolgt nach den Vorgaben der Raumordnung auf Ebene der Landes- und Regionalplanung und unter Berücksichtigung der ortskonkreten Belange (z.B. Flächenverfügbarkeit, Akzeptanz in der Bevölkerung). Der Gemeinde Turnow-Preilack obliegt die Pflicht zur Prüfung von alternativen Plangebietten anhand verschiedener Kriterien:

Die Wahl eines Standorts für eine Photovoltaikfreiflächenanlage unterliegt zunächst raumordnerischen und naturschutzfachlichen Belangen.

Weiterhin werden Potentialflächen auf die Parameter einer notwendigen Erschließung an das öffentliche Verkehrsnetz sowie eine möglichst nah gelegene Möglichkeit einer Netzanbindung geprüft.

Auch eine Vorprägung des Landschaftsbilds spricht für die Nutzung einer Fläche als Photovoltaikfreiflächenanlage. Auch Sichtachsenbeziehungen ausgehend von Wohnbebauung und kulturhistorisch oder touristisch bedeutsame Sichtachsen fließen in die Standortwahl ein.

Nicht zuletzt spielte auch die landwirtschaftliche Nutzung eine Rolle, da die Inanspruchnahme auf solche landwirtschaftlichen Flächen gelenkt werden soll, die einen wirtschaftlichen Ertrag unter den derzeitigen Bedingungen nicht mehr gewährleisten.

Das Plangebiet steht den raumordnerischen Belangen nicht entgegen. Hinsichtlich der Erschließung und Netzanbindung ist die Fläche günstig gelegen. Ein weiteres Argument für die Flächen stellt die Vorprägung der Umgebung durch die angrenzende Gewerbenutzung dar. Sichtachsenbeziehungen zu Wohnbebauung werden vermieden. Kulturhistorisch oder touristisch bedeutsame Sichtachsen bestehen nicht.

Hinsichtlich des landwirtschaftlichen Ertragspotentials hat sich gezeigt, dass die Flächen aktuell eine wirtschaftlich rentable Nutzung kaum gewährleisten. Mit Werten bis ca. 30 Punkten liegt die Ackerzahl in einem relativ niedrigen Bereich.

Das Plangebiet befindet sich auf der Fläche des rechtskräftigen Bebauungsplans „Gewerbestättengebiet Turnow“. Die Aufstellung des vorhabenbezogenen Bebauungsplans mit der Nutzungsart Sondergebiet Photovoltaik geht nicht mit einer Zunahme der Beeinträchtigungen für Mensch, Natur und Umwelt einher.

4. *Planungskonzeption und Festsetzungen im Bebauungsplan*

4.1 Konzeptionelle Beschreibung der Planung und städtebauliche Ziele

Die Gemeinde Turnow-Preilack beabsichtigt auf den Flächen der Gemarkung Turnow Flur 4 im Landkreis Spree-Neiße die Errichtung einer Freiflächenphotovoltaikanlage. Ziel ist die umweltverträgliche Stromerzeugung aus Sonnenenergie.

Für die Errichtung der geplanten Anlage werden die unter Kapitel 3.3 aufgeführten Flurstücke der Gemarkung Turnow Flur 4 in Betracht gezogen. Teile der Flurstücke werden außerdem für Ausgleichsmaßnahmen vor Ort genutzt.

Das Vorhaben selbst soll einen Beitrag zur beschlossenen Energiewende in der Bundesrepublik Deutschland leisten. Am 3. Juli 2020 wurde vom Bundestag und Bundesrat das Gesetz zur Reduzierung und zur Beendigung der Kohleverstromung und zur Änderung weiterer Gesetze (Kohleausstiegsgesetz) verabschiedet, welches am 14. August 2020 in Kraft trat. Verbunden mit der Verabschiedung des Entwurfes des Erneuerbare-Energien-Gesetzes (EEG). Im novellierten EEG, welches zum 1. Januar 2023 in Kraft getreten ist, sind u.a. folgende Ziele verankert:

- Deckung des Bruttostromverbrauchs bis zum Jahr 2030 mit erneuerbarer Energie auf 80 % bis 2035 soll der gesamte Strom in Deutschland treibhausgasneutral erzeugt werden
- Der für die Erreichung der Ziele erforderliche Ausbau der erneuerbaren Energien soll dabei stetig, kosteneffizient und netzverträglich erfolgen

Durch das Vorhaben wird die Infrastruktur zur Versorgung der Allgemeinheit mit CO₂-neutralem Solarstrom geschaffen, ohne dass der Allgemeinheit hierfür Kosten entstehen.

4.2 Bauplanungsrechtliche Festsetzungen

4.2.1 Art der baulichen Nutzung (§ 9 BauGB i. V. m. §§ 1 und 11 BauNVO)

Auf einer Fläche von ca. 18 Hektar ist ein Sonstiges Sondergebiet gemäß § 11 Abs. 2 BauNVO mit der Zweckbestimmung für die Nutzung als Photovoltaik-Freiflächenanlage (SO Photovoltaik) festgesetzt. Das sonstige Sondergebiet dient der Errichtung und dem Betrieb von Freiflächen-Photovoltaikanlagen einschließlich der zu deren Wartung und Betrieb erforderlichen Anlagen. Sämtliche Nebenanlagen für sonstige elektrische Betriebseinrichtungen zur Verteilung und Ableitung der gewonnenen Elektroenergie in das Netz des Netzbetreibers sowie zu einer möglichen Speicherung werden innerhalb des sonstigen Sondergebiets errichtet. Die innere Erschließung erfolgt über die geplanten Zufahrten, welche unter anderem auch dem Bau, der Wartung und dem Betrieb der Anlage dient.

Allgemein zulässig ist die Errichtung von:

- Solarmodulen für Photovoltaik mit Aufständerung als starre Anlage
- Gebäuden für Transformatoren, Übergabe- / Verteilstationen
- Stromspeicher
- Anlagen für Überwachungskameras
- untergeordneten Nebenanlagen und Einrichtungen zum Betrieb und zur Wartung der Anlage
- die für die Erschließung der Anlage erforderlichen Ver- und Entsorgungsleitungen
- Zuwegungen und innere Erschließungen
- Einfriedungen durch Zäune sowie Toranlagen

4.2.2 Maß der baulichen Nutzung

Im Plangebiet wird das Maß der baulichen Nutzung bestimmt durch die zulässige Grundfläche sowie durch die maximal zulässige Höhe der baulichen Anlagen.

4.2.2.1 Grundflächenzahl

Die Grundflächenzahl (GRZ) stellt gemäß § 19 BauNVO den Anteil der Baugrundstücksfläche dar, die mit Gebäuden und baulichen Anlagen bebaut werden kann.

Die in dem Sondergebiet „SO Photovoltaik“ zu errichtende Module erfordern zwar nur geringflächige Versiegelungen, punktuell am Ort der Bodenverankerung, allerdings überdecken die geneigt montierten Modultische eine entsprechende Grundfläche, sodass dies eine Überbauung im Sinne des § 16 BauNVO darstellt.

Entsprechend des Planvorhabens wird die GRZ, unter Beachtung des § 17 Abs. 1 BauNVO, auf den Wert von 0,8 festgesetzt. Die für die Ermittlung der zulässigen Grundfläche maßgebenden Fläche ist die Fläche des Geltungsbereichs. Eine Überschreitung der Grundflächenzahl gem. § 19 Abs. 4 S. 2 BauNVO wird ausgeschlossen.

Die GRZ begründet sich aus den für den Betrieb der Photovoltaikanlage notwendigen Anlagen und Einrichtungen. Diese umfassen u.a. die Ramm- bzw. Schraubprofile der Unterkonstruktion, wasserdurchlässige Wege, Kabelkanäle sowie Nebenanlagen / Gebäude für elektrische und sonstige Betriebseinrichtungen. Punktuell kann jedoch die Herstellung von Fundamenten erforderlich sein.

Die Abstandsflächen zwischen den Modulreihen müssen mindestens 2 m breit sein und sind nicht zu überbauen oder zu versiegeln.

Die Fläche unter und zwischen den Photovoltaikanlagen und die gehölzfreien Flächen außerhalb der Baugrenze sind als extensive Grünfläche zu entwickeln. Die Flächen sind zwei- bis dreimal pro Jahr zu mähen oder zu beweiden.

4.2.2.2 Höhe der baulichen Anlagen

Die Festsetzung von Höhen baulicher Anlagen ist in der vorliegenden Planung aufgrund der Lage der Flächen im Außenbereich und zum Schutz eines harmonischen Landschaftsbildes geboten. Anlagenhöhen können aufgrund individueller Standortbedingungen und der Topographie variieren. Zu beachten sind beispielsweise die Exposition des Geländes, der maximal mögliche Einfallswinkel der Sonne oder mögliche Verschattungen. Weiterhin orientiert sich die Höhe baulicher Anlagen in der vorliegenden Planung an der eingesetzten Gestelltechnik und der geplanten Aufstellwinkel der Module.

Die max. zulässige Höhe wird auf 4,0 m über der Geländeoberfläche festgesetzt. Den Bezugspunkt bildet jeweils der nächstgelegene Höhenpunkt gemäß Planeinschrieb. Eine Vermessung zur Erfassung der Höhenbezugspunkte wird spätestens bis zum Bauantrag durchgeführt.

Der Abstand von der Modulunterkante zur jeweils anstehenden Geländeoberkante muss mindestens 0,8 m betragen.

4.2.3 Überbaubare Grundstücksfläche

Die überbaubare Grundstücksfläche des Baugebiets wird durch die Festsetzung der Baugrenze gemäß § 23 Abs. 3 BauNVO sowie durch die Zulässigkeit von Nebenanlagen bestimmt. Photovoltaik-Anlagen und Photovoltaik-Anlagenteile sowie Gebäude und Gebäudeteile dürfen

diese nicht überschreiten. Somit ist eine optimale Ausnutzung der zur Verfügung stehenden Fläche möglich.

Zäune, Wartungsflächen und Stellplätze gemäß § 12 Abs. 1 BauNVO sowie Nebenanlagen nach § 14 Abs. 2 BauNVO, die der technischen Versorgung des Baugebiets dienen, sind außerhalb der überbaubaren Grundstücksfläche zulässig.

Die Baugrenzen verlaufen teilweise entlang des Geltungsbereichs. Entlang von Gehölzstrukturen ist ein Abstand von 3 m einzuhalten, um diese zu schützen. Zu Waldflächen ist ein Abstand von 10 m einzuhalten.

Einzäunungen der Sondergebietsfläche sind auch außerhalb der Baugrenzen zulässig.

Zwischen der Baugrenze und den Solarmodulen ist ein Abstand von mind. 3 m einzuhalten, unter anderem zur Umfahrung der Anlage.

4.2.4 Bauweise

Für die Verankerung der Aufständerung der Photovoltaikmodule sind ausschließlich Rammprofile zu verwenden; die Verwendung von Betonfundamenten ist nur in Bereichen zulässig, welche einen ungeeigneten Baugrund aufweisen. Damit geht eine Versiegelung von lediglich einem Prozent der Fläche einher.

Weitere Festsetzungen zur Bauweise werden nicht getroffen.

4.3 Erschließung

4.3.1 Verkehr

Äußere Erschließung

Die übergeordnete Erschließung des Plangebiets kann aus verschiedenen Richtungen erfolgen. Hierzu bestehen die Möglichkeiten über die Straße Gubener Vorstadt/Ausbau entweder direkt von Osten über die L50 oder von Westen durch den Ortsteil Turnow zur B168.

Innere Erschließung

Die innere Erschließung, welche dem Bau, der Wartung und dem Betrieb der Anlage dient, erfolgt über Zufahrten und Erschließungswege. Die Festlegung erfolgt im Bauantragsverfahren.

Wege, die auch der Erschließung für die Feuerwehr dienen, sind sie mit einer Mindestbreite von 3 m anzulegen, Kurvenradien richten sich nach der Breite des Fahrweges.

Mit einem vorhabenbedingtem Verkehrsaufkommen ist ausschließlich während der Bauzeit der Anlage zu rechnen. Der Betrieb der Anlage erfolgt vollautomatisch. Ein Anfahren der Anlage vornehmlich mit Kleintransportern bzw. PKW ist nur zur Wartung bzw. bei Reparaturen erforderlich. Die daraus resultierende Verkehrsbelastung umfasst ca. 10 Fahrzeuge pro Jahr bei maximal 2 Fahrzeugen pro Tag.

4.3.2 Ver- und Entsorgungsanlagen

Wasserversorgung und Abwasserentsorgung

Für den Betrieb der Photovoltaikanlage ist weder ein Trinkwasseranschluss noch ein Anschluss an das örtliche Abwasserentsorgungsnetz erforderlich.

Niederschlagswasser

Das auf den Photovoltaikmodulen, Verkehrsflächen und Nebenanlagen anfallende unbelastete und unverschmutzte Niederschlagswasser ist innerhalb des Plangebiets breitflächig zur Versickerung zu bringen. Das auf den Modultischen anfallende Niederschlagswasser fließt dabei über die Abtropfkanten am unteren Modulrand sowie zwischen den Modulen ab. Eine Änderung am Gesamtwasserhaushalt des Systems findet nicht statt. Die Versickerung des Niederschlagswassers am Anfallort dient der Erhaltung der Grundwasserneubildungsrate. Eine

Bodenerosion durch das ablaufende Niederschlagswasser ist aufgrund der Begrünung der Flächen unter und neben den Modulen nicht zu erwarten. Bei stärkeren oder extremen Niederschlägen wird das Niederschlagswasser auch außerhalb der Abtropfkanten von den Modulen abfließen und sich somit besser verteilen.

Strom

Im Rahmen der Errichtung der Photovoltaikanlage werden alle baulichen Anlagen errichtet, welche zur Einspeisung in das Netz erforderlich sind. Der Strombezug für den Eigenbedarf erfolgt in der Regel aus der Eigenproduktion der Anlagen und/oder über einen separaten Anschluss aus dem Niederspannungsnetz. Die Einspeisung der erzeugten Elektroenergie wird mittels einer kundeneigenen Übergabestation erfolgen.

Abfallentsorgung

Da im Betrieb der Photovoltaikanlage keine nennenswerten Abfallmengen anfallen, ist eine Abfallentsorgung nicht erforderlich. Abfälle, welche im Rahmen von Wartungsarbeiten anfallen, werden an anderen Örtlichkeiten (beispielsweise Wertstoffhöfe) entsorgt. Hierbei sind die geltenden Satzungen für die Abfallentsorgung des Landkreises Spree-Neiße zu berücksichtigen.

4.3.3 Brandschutz

Die Photovoltaikmodule sowie deren Gestelle bestehen aus weitgehend nicht brennbaren Materialien, so dass eine Brandgefahr nicht besteht. Bei den Wechselrichtern und Trafostationen in Kompaktbauweise ist die Brandgefahr ebenfalls sehr gering. Für den allgemeinen Brandschutz gelten die Anforderungen und Regeln für Einsätze an elektrischen Anlagen mit geeigneten Löschmitteln.

Von Photovoltaikanlagen geht eine sehr geringe Brandgefahr aus, wenn qualitative Produkte verwendet werden, die Planung und Installation der Anlage fachgerecht ausgeführt wird und die Anlagen regelmäßig gewartet werden (Untersuchung der TÜV Rheinland Energie und Umwelt GmbH).

Löschwasserversorgung

Die geplante Freiflächenphotovoltaikanlage sieht keine Gebäude vor, welche dem zeitweiligen oder ständigen Aufenthalt von Menschen dienen. Es sind weder die brandtechnischen Eigenschaften eines Gewerbe- oder Industrieobjekts ableitbar noch die eines Wohngebiets, einer Kleinsiedlung oder eines Wochenendhausgebiets.

Durch in der Nähe des Plangebiets vorhandene Löschwasserversorgung wird eine ausreichende Löschwasserversorgung sichergestellt. Die konkrete Lage der Löschwasserversorgung und dessen Zufahrt ist mit der örtlichen Feuerwehr im Rahmen der Baugenehmigung festzulegen und vor Nutzungsbeginn abzustimmen.

Zufahrten und Bewegungsflächen für Lösch- und Rettungsfahrzeuge

Das Plangebiet grenzt an die Straße Gubener Vorstadt/Ausbau. In diesem Bereich wird die Zufahrt errichtet. Innerhalb des Plangebiets werden die Feuerwehrezufahrten sowie die Bewegungsflächen ebenfalls so gestaltet, dass sie den Vorgaben entsprechen. Die konkrete Planung erfolgt spätestens bis zur Bauantragstellung und in Zusammenarbeit mit der örtlichen Feuerwehr.

4.4 Vorhabenzulässigkeit

Rückbauverpflichtung

Die Rückbauverpflichtung wird im städtebaulichen Vertrag zur Durchführung des Vorhabens geregelt.

Bei der dauerhaften Aufgabe der Photovoltaiknutzung sind alle baulichen Anlagen, die mit der Photovoltaiknutzung in Verbindung stehen, vollständig zu beseitigen. Eine geschlossene Vegetationsdecke ist herzustellen.

4.5 Bauordnungsrechtliche Festsetzungen

Die bauordnungsrechtlichen Festsetzungen werden gemäß § 9 Abs. 4 BauGB i. V. m. Brandenburgische Bauordnung (BbgBO) festgesetzt.

4.5.1 Einfriedungen

Einfriedungen sind Anlagen an oder auf der Grundstücksgrenze, die ein Grundstück ganz oder teilweise umschließen und es damit nach außen abgrenzen. Solche Einfriedungen sind im Bebauungsplangebiet ausschließlich innerhalb oder an den Grenzen des Baugrundstücks bis zu einer Höhe von max. 2,50 m zulässig. Um Kleintieren eine Passage zu gewährleisten, ist eine Bodenfreiheit von mind. 0,10 m einzuhalten. Die Sicherung der Tore (auch für die Feuerwehr) ist in der Baugenehmigung geregelt. Die Einfriedung dient der Sicherung des Objektes vor unbefugtem Zutritt. Der Durchlass für Kleintiere ermöglicht den Austausch innerhalb und außerhalb der Umzäunung lebender Populationen.

4.5.2 Geländegestaltung

Aufschüttungen und Ausgrabungen entlang der privaten Grundstücksgrenzen sind so zu gestalten, dass an der Grundstücksgrenze die natürliche Geländehöhe wiederhergestellt wird oder innerhalb der gemeinsamen Nachbarschaft eine gemeinsame Geländehöhe einvernehmlich festgelegt wird.

Diese Regelung dient dazu, dass keine unverhältnismäßigen Geländesprünge an den Grundstücksgrenzen entstehen.

4.6 Grünordnerische Festsetzungen (§ 9 Abs. 1 Nr. 20, 25a und 25b BauGB)

4.6.1 Maßnahmen und Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft (§ 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB)

Maßnahmen und Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft i.S.d. § 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB sollen die Verträglichkeit der Festsetzungen des Bebauungsplans zur baulichen Nutzung im Hinblick auf Natur und Landschaft sichern.

Um Wanderungsbarrieren für Kleintiere zu vermeiden wird folgende Festsetzung getroffen:

Einfriedungen der Gesamtanlage sind so zu gestalten, dass diese 10 cm über dem Boden offengehalten werden.

Die Flächen unter und zwischen den Photovoltaikmodulreihen und die gehölzfreien Flächen außerhalb der Baugrenzen sind als extensive Grünflächen zu entwickeln. Die Flächen sind zwei- bis dreimal pro Jahr zu mähen oder zu beweiden.

4.6.2 Maßnahmen und Flächen zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen (§ 9 Abs. 1 Nr. 25 a BauGB)

Maßnahmen und Flächen zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen gem. § 9 Abs. 1 Nr. 25a BauGB werden wie folgt festgesetzt:

Maßnahmenfläche M 1: Waldverbesserung (Flächengröße 15.912 m²)

Die Maßnahmenfläche M 1 ist eine bestehende Waldfläche.

Auf dieser Fläche soll der Waldbereich von einer Kiefern-Monokultur in einen Mischwald mit gestuftem Waldrand entwickelt werden und dauerhaft (für den Zeitraum der Flächennutzung als PV-Anlage) zu erhalten und zu pflegen.

Die Durchführung von Gehölzfäll- und Rodungsarbeiten ist nur zwischen 1. Oktober und 28. Februar zulässig. Die Durchführung der Pflegearbeiten ist nur zwischen 1. September und 15. März zulässig. Die Pflege hat über den gesamten Betriebszeitraum der Photovoltaikanlage zu erfolgen.

Maßnahmenfläche M 2 und M 3: Herstellung und dauerhafter Erhalt von einer Begrünung als Sichtschutz
(Flächengröße 3.788 m²)

Auf den Maßnahmenflächen M 2 und M 3 sind Anpflanzungen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen herzustellen und dauerhaft (für den gesamten Zeitraum der Flächennutzung als PV-Anlage) zu erhalten und zu pflegen.

Die Pflege hat über den gesamten Betriebszeitraum der Photovoltaikanlage zu erfolgen.

Die Sichtschutzpflanzungen dürfen entlang der äußeren Erschließung durch die Anlage einer 10 m breiten Zufahrt in das Sondergebiet unterbrochen werden.

1.2 Maßnahmenflächen innerhalb der Sondergebietsfläche SO - M 4: 182.350 m²

Die Flächen unter und zwischen den Photovoltaikmodulreihen sind als extensive Grünflächen zu entwickeln und dauerhaft (für den gesamten Zeitraum der Flächennutzung als PV-Anlage) zu erhalten und zu pflegen.

Die Flächen sind zwei- bis dreimal pro Jahr zu mähen oder zu beweiden.

Die Verankerung der Solarmodule erfolgt mittels gerammter Pfosten aus verzinktem Stahlblech ohne zusätzliche Fundamente.

5. Umwelt, Natur und Landschaft

5.1 Prüfung der Umweltverträglichkeit

Rechtsgrundlagen

Gemäß § 2 Abs. 4 BauGB ist bei der Aufstellung von Bauleitplänen und deren Änderung, Ergänzung und Aufhebung für die Belange des Umweltschutzes nach §§ 1 Abs. 6 Nr. 7 und 1a BauGB eine Umweltprüfung durchzuführen. Der Umweltbericht gemäß § 2 a Nr. 2 bzw. Satz 3 BauGB bildet einen gesonderten Teil der Planbegründung. Die Inhalte der Umweltprüfung sind gemäß Anlage 1 zu den §§ 2 Abs. 4, 2a und 4c BauGB darzulegen.

Im Rahmen der Umweltprüfung sind die voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen auf alle Schutzgüter und umweltrelevanten Belange zu ermitteln. Diese werden im Umweltbericht beschrieben und bewertet. Sie sind in der Abwägung zu berücksichtigen. In den Umweltbericht werden erforderlichenfalls die Ergebnisse der Eingriffsregelung und anderer Untersuchungen oder Gutachten eingestellt.

Die Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange, die durch die Planung berührt werden können, sind entsprechend § 4 Abs. 1 BauGB frühzeitig zu unterrichten und aufzufordern, sich im Hinblick auf den erforderlichen Umfang und Detaillierungsgrad der Umweltprüfung zu äußern. Gleichzeitig sind alle verfügbaren umweltrelevanten Unterlagen dem Träger der Bauleitplanung zur Verfügung zu stellen. Umfang und Detaillierungsgrad sind letztlich von der Gemeinde festzulegen.

Gemäß § 4c BauGB sind die Umweltauswirkungen, die aufgrund der Durchführung des Bebauungsplanes eintreten, von der Gemeinde zu überwachen, um unvorhersehbare Auswirkungen zu ermitteln und ggf. durch geeignete Maßnahmen eingreifen zu können.

Die Umweltprüfung ist vollständig im Rahmen des Bauleitplanverfahrens abzuwickeln. Als Bekanntgabevorschrift ist nach § 10 BauGB in einer zusammenfassenden Erklärung darzulegen, wie die Umweltbelange in der Planung und im Rahmen der Abwägung berücksichtigt worden sind.

Der Umweltbericht ist Bestandteil des Vorentwurfs (siehe Anlage).

5.2 Eingriffsregelung

Gemäß den Anforderungen des § 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB sind bei der Aufstellung eines Bebauungsplanes die Belange des Naturschutzes und der Landschaftspflege zu beachten. Dabei ist die Eingriffsregelung nach dem Bundesnaturschutzgesetz gem. § 1a Abs. 3 BauGB zu berücksichtigen.

Die Umsetzung eines Bebauungsplans stellt i.d.R. nach § 14 BNatSchG einen Eingriff in Natur und Landschaft dar, der zu begründen und durch Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege auszugleichen oder zu ersetzen ist (§§ 13, 15 BNatSchG). Sofern aufgrund der Aufstellung, Änderung, Ergänzung oder Aufhebung von Bauleitplänen Eingriffe in Natur und Landschaft zu erwarten sind, ist über Vermeidung, Ausgleich oder Ersatz nach den Vorschriften des BauGB zu entscheiden (§ 18 Abs. 1 BNatSchG).

Die Eingriffsregelung wird im Rahmen des Umweltberichts berücksichtigt (siehe Anlage).

5.3 Artenschutz

Im Sinne des allgemeinen Artenschutzes regelt insbesondere der § 39 Abs. 5 BNatSchG u.a. die zulässigen Zeiträume zur Beseitigung von Gehölzen (nicht in der Zeit vom 01. März bis 30. September). Damit wird vermieden, dass das Brutgeschehen gestört und artenschutzrechtliche Verbote berührt werden.

Um den Vorschriften des besonderen Artenschutzes gemäß § 44 ff. BNatSchG zu entsprechen, sind unmittelbar vor der Baufeldfreimachung bzw. dem Beginn von Baumaßnahmen die betreffenden Flächen auf das Vorkommen besonders und streng geschützter Arten sowie deren Brut- und Lebensstätten zu überprüfen.

Der artenschutzrechtliche Fachbeitrag wird im Rahmen des Umweltberichts berücksichtigt (siehe Anlage).

6 *Nutzungsrestriktionen und Auswirkungen des Bebauungsplans*

6.1.1 Geschützte Gebiete nach Wasserrecht

Das Plangebiet befindet sich außerhalb von Überschwemmungsgebieten und Trinkwasserschutzgebieten. Aktuell liegen keine Erkenntnisse vor, dass wasserrechtliche Belange von der Planung berührt werden. Innerhalb der Bebauungsplanung wird u.a. festgesetzt, dass im gesamten Plangebiet der Einsatz von Düngern, Pestiziden sowie Insektiziden prinzipiell unzulässig ist.

6.1.2 Flächen und Objekte des Denkmalschutzes

Denkmale, Denkmalensembles, kennzeichnende Straßen-, Platz-, Ortsbilder oder Ortsgrundrisse, historische Park- und Gartenanlagen sowie Bodendenkmale im Sinne des § 2 Abs. 1ff Brandenburgische Denkmalschutzgesetz (BbgDSchG) sind im Geltungsbereich bislang nicht bekannt. Sollten bei Erdarbeiten Zufallsfunde zu Tage treten, bei denen anzunehmen ist, dass es sich um Kulturdenkmale handelt, sind diese unverzüglich der Denkmalfachbehörde, oder der Stadt bzw. der unteren Denkmalschutzbehörde anzuzeigen. Der Fund und die Fundstelle sind bis zum Ablauf einer Woche unverändert zu erhalten, damit fachgerechte Untersuchungen und Bergungen vorgenommen werden können.

Bau- und Kunstdenkmale

Es befinden sich nach aktuellem Kenntnisstand keine Bau- und Kunstdenkmale im Geltungsbereich.

Archäologische Denkmale

Nach derzeitigem Kenntnisstand befindet sich der Vorhabenstandort nicht in einem archäologischen Relevanzbereich.

6.1.3 Boden, Altlasten und Kampfmittel

Boden und Altlasten

Nach derzeitigem Kenntnisstand handelt es sich bei dem Vorhabenstandort um keine Altlastenfläche. Werden bei Baumaßnahmen Altlasten bzw. Altlastenverdachtsflächen bekannt, ist dies entsprechend dem Gesetz über den Schutz des Bodens im Land Brandenburg (Brandenburgisches Abfall- und Bodenschutzgesetz (BbgAbfBodG) vom 6. Juni 1997 unverzüglich der Unteren Abfallwirtschafts- und Bodenschutzbehörde des Landkreises Spree-Neiße anzuzeigen.

Kampfmittel

Anhaltspunkte auf das Vorhandensein von Kampfmitteln im Geltungsbereich sind nicht vorhanden. Maßnahmen der Kampfmittelräumung sind nach derzeitigem Kenntnisstand nicht erforderlich.

6.1.4 forstwirtschaftliche Belange

Ein Abstand baulicher Anlagen zum Wald wird in Brandenburg nicht gesetzlich festgelegt. Zur Sicherung vor Gefahren durch Windwurf oder Waldbrand bei der Errichtung baulicher Anlagen und zum Schutz der Natur wird in der vorliegenden Planung ein Abstand von ca. 10 m zur Waldgrenze eingehalten.

Forstwirtschaftliche Belange bleiben von der Planung unberührt, da keine baulichen Anlagen mit Feuerstätten errichtet werden und der Abstand zwischen der Waldgrenze und den nächstliegenden Solarmodulen ausreichend ist.

6.1.5 Immissionsschutzrechtliche Belange

Von gewerblichen Nutzungen können schädliche Umweltauswirkungen in Form von Emissionen auf die schutzbedürftige Nachbarschaft ausgehen. Mit den Festsetzungen des Bebauungsplans sind gem. § 1 Abs. 5 BauGB eine menschenwürdige Umwelt zu sichern, die natürlichen Lebensgrundlagen zu schützen und zu entwickeln sowie gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse i.S.d. § 1 Abs. 6 BauGB zu gewährleisten. Der Bauleitplanung kommt daher auch die Aufgabe des vorbeugenden Immissionsschutzes und der Vorsorge zu.

Mit Beeinträchtigungen durch Lärm, Staub oder Geruch ist lediglich während der Bauphase zu rechnen und beschränkt sich auf einen Zeitraum von etwa 3 bis 8 Monaten. Im Zuge der Bauarbeiten sind die einschlägigen Vorschriften zum Lärmschutz zu beachten, erhebliche Beeinträchtigungen der Allgemeinheit und der Nachbarschaft sollen weitgehend vermieden werden.

Von Solarparks können weiterhin folgende Immissionsarten ausgehen:

- Schallemissionen von Transformatoren- und Wechselrichterstationen
- Elektromagnetische Felder im nahen Umfeld von Kabeln, Transformatoren
- Blendwirkung der reflektierenden Oberflächen der Solarmodule

Diese Immissionsarten sind für die Genehmigungsfähigkeit des Bebauungsplans bzw. des konkreten Bauvorhabens nicht von Bedeutung, da sich potenziell schutzwürdige Immissionsorte nicht im Einwirkungsbereich der Immissionen der Anlage befinden.

Schallemissionen von Transformatoren- und Wechselrichterstationen

Geräuschemissionen werden bei Photovoltaikanlagen durch technische Anlagen (z.B. Wechselrichterstation, Transformator) hervorgerufen. Je nach Entfernung dieser Anlagen zu den Immissionsorten, kann es zu Beeinträchtigungen kommen.

Die nächstgelegene Wohnbebauung befindet sich in ca. 100 m Entfernung zu den östlichsten Solarmodulen. Dazwischen befindet sich jedoch ein Waldgebiet. Somit sind im vorliegenden Fall im unmittelbaren Einwirkungsbereich keine empfindlichen Nutzungen gegeben.

Elektromagnetische Felder im nahen Umfeld von Kabeln und Transformatoren

Strahlungen können von den Solarmodulen, Verbindungsleitungen und Transformatoren ausgehen. Nach allgemeinen Angaben des Landesamtes für Umwelt kann davon ausgegangen werden, dass mit einem Mindestabstand von 5 m zu entsprechenden Anlagen die Grenzwerte eingehalten werden.

Der genannte Grenzwert wird zur umliegenden schutzwürdigen Nutzung eingehalten. Somit sind immissionsrelevante Beeinträchtigungen nicht zu erwarten.

Blendwirkung der reflektierenden Oberflächen der Solarmodule

Einflüsse von Solarmodulen können auf den Menschen durch Lichtreflexionen entstehen, die von den reflektierenden Oberflächen der Solarmodule bei bestimmten Raumwinkelbeziehungen zwischen Sonne, Solarmodul und Immissionsort ausgehen. Für die von Photovoltaikanlagen ausgehenden Blendwirkungen sind vom Normgeber keine Richtwerte festgelegt worden, da potenzielle Wirkungen stark von der Größe des Vorhabens sowie vom konkreten Einzelfall (Topographie, Neigung der PV-Module, sichtsverstellende Anlagen/Landschaftselemente, Himmelsrichtung) abhängig sind.

Die Solarmodule werden zur maximalen Ausschöpfung der Sonneneinstrahlung überwiegend nach Süden ausgerichtet. Entsprechend dem von der Jahreszeit abhängigen Tagesverlauf des Sonneneinstrahlungswinkels können aber nicht nur südlich der Solarmodule, sondern auch (süd-)östlichen und (süd-)westlich davon Blendwirkungen an relevanten Immissionsorten entstehen.

Eine Sichtbeziehung zwischen dem Solarpark und der nächstgelegenen Wohnbebauung besteht nicht.

7 Flächenbilanz

Festsetzungen	Fläche in m²
Sondergebiet mit Zweckbestimmung „Photovoltaik“	182.350 m ²
Davon überbaubare Grundstücksfläche	145.880 m ²
Maßnahmenfläche (§ 9 Abs. 1 Nr. 25)	19.700 m ²
Geltungsbereich B-Plan	202.050 m²

Tabelle 2: Flächenbilanz – geplante Flächennutzungen

Das Plangebiet weist eine Gesamtfläche von ca. 20 ha auf. Ein Flächenanteil von 18,235 ha wird als SO „Photovoltaik“ festgesetzt, wobei bei einer GRZ von 0,8 somit ca. 14,588 ha mit Solarmodulen und zu gehörigen Nebenanlagen überbaut werden können. Innerhalb des SO „Photovoltaik“ werden lediglich die Flächen für elektrische Betriebseinrichtungen vollständig versiegelt sowie die Erschließungswege wasserdurchlässig teilversiegelt. Die restlichen Flächen verbleiben in Form von

- Extensivgrünland mit Überdeckung durch Photovoltaikanlagen und
- Extensivgrünland zwischen den Modulreihen und außerhalb der Baugrenze

unversiegelt und werden durch entsprechende Pflegemaßnahmen erhalten.

Peitz, 14.05.2024