

**Bebauungsplan Nr. 05
„Wind- und Solarpark
Schönermark“**

im Ortsteil Schönermark

im Parallelverfahren zur
Änderung des
Flächennutzungsplanes

**Material zur frühzeitigen Beteiligung
gemäß § 3 Abs. 1 u. § 4 Abs. 1 BauGB**

Verfasser:

Dipl.-Ing. Stefan Bolck, Büro für
Stadt • Dorf • und Freiraumplanung
Am Wasserturm 39, 13089 Berlin
Tel.: 030/9253260, Fax.: 030/9253760

Mai 2025

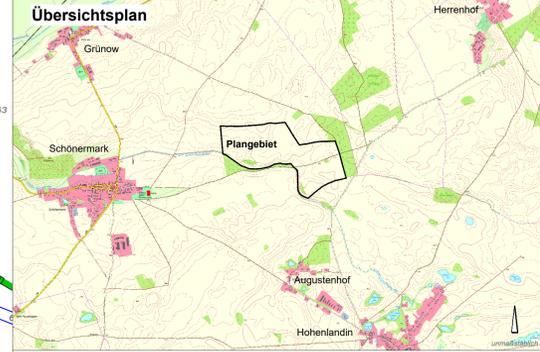
**Bebauungsplan Nr. 05
„Wind- und Solarpark
Schönermark“**

im Ortsteil Schönermark

im Parallelverfahren zur
Änderung des
Flächennutzungsplanes

**Material zur frühzeitigen Beteiligung
gemäß § 3 Abs. 1 u. § 4 Abs. 1 BauGB**

Planzeichnung



Verfahrensvermerke
Satzungsbeschluss
Der Bebauungsplan, bestehend aus der Planzeichnung (Teil A) und den textlichen Festsetzungen (Teil B), wurde am ... mit Beschluss-Nr. ... von der Stadtverordnetenversammlung als Satzung beschlossen. Die Begründung zum Bebauungsplan wurde gebilligt.

Ausfertigung
Die Satzung des Bebauungsplanes, bestehend aus der Planzeichnung (Teil A) und den textlichen Festsetzungen (Teil B), mit Beschluss Nr. ... vom ... wird hiermit ausfertigt.

Bekanntmachung
Der Satzungsbeschluss zum Bebauungsplan sowie die Stelle, bei der der Bebauungsplan mit der Begründung und der zusammenfassenden Erklärung auf Dauer während der Dienststunden zu jedermanns Einsicht bereitgehalten wird und über dessen Inhalt Auskunft gegeben wird, sind am ... ersichtlich durch Veröffentlichung auf der Internetseite der Stadt Schwedt/Oder www.schwedt.eu (Bekanntmachungen) bekannt gemacht worden.

In der Bekanntmachung ist auf die Voraussetzung für die Geltendmachung der Verletzung von Verfahrens- und Formvorschriften und von Mängeln der Abwägung sowie die Rechtsfolgen (§ 215 Abs. 2 BauGB) und weiter auf Fälligkeit und Erlöschen von Entschädigungsansprüchen (§ 44 Abs. 5 BauGB) hingewiesen worden.

Der Bebauungsplan ist mit der Bekanntmachung in Kraft getreten.

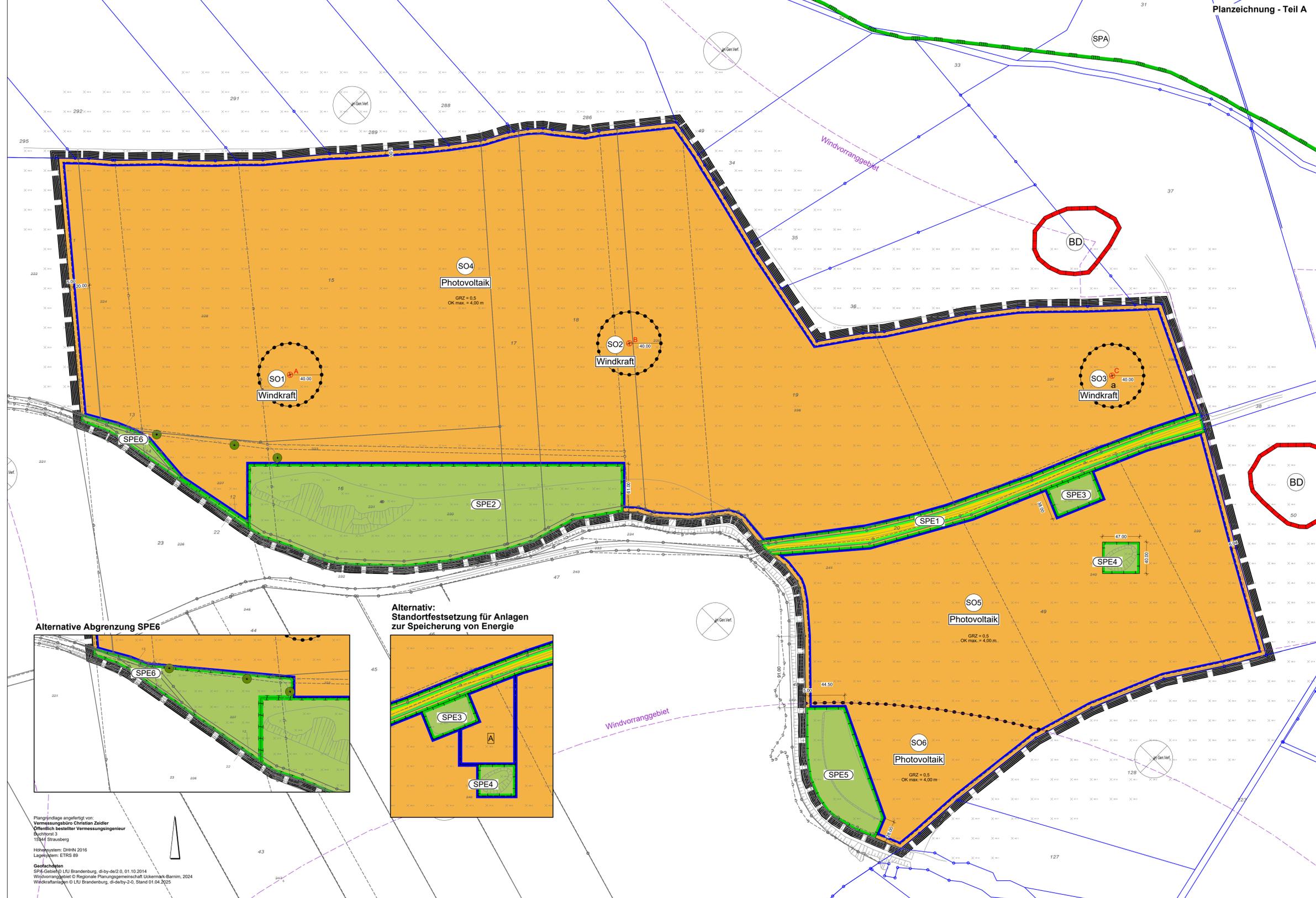
Katastervermerk
Die verwendete Planunterlage enthält den Inhalt des Liegenschaftskatasters mit Stand vom ... und weist die planungsrelevanten baulichen Anlagen sowie Straßen, Wege und Plätze vollständig nach. Sie ist hinsichtlich der planungsrelevanten Bestandteile geometrisch eindeutig. Die Übertragbarkeit der neu zu bildenden Grenzen in die Örtlichkeit ist eindeutig möglich.

Ort, Datum Siegel Öffentlich bestellter Vermessungsingenieur

Zeichenerklärung - Teil A

	Sondergebiet "Windkraftanlagen"		Bemaßung in m
	Sondergebiet "Photovoltaik"		Koordinatenpunkt (Globalkoordinaten): Punkt A: x: 439835,60 m y: 5884965,02 m Punkt B: x: 440265,06 m y: 585005,01 m Punkt C: x: 440876,22 m y: 5884963,85 m
	Abgrenzung unterschiedlicher Nutzungen		Ausgewählte Bestandsangaben und sonstige Darstellungen ohne Normcharakter
	0,5 Grundflächenzahl (GRZ)		Flurstücksgrenze mit Flurstücksnummer
	OK max. = 4,00 m Oberkante baulicher Anlagen als Höchstmaß in m über der bestehenden Geländeoberfläche		neue Flurstücksgrenze (BOV) mit Flurstücksnummer
	Baugrenze		entfallende Flurstücksgrenze (BOV) mit Flurstücksnummer
	a abweichende Bauweise		Flurgrenze mit Flurnummer
	Öffentliche Straßenverkehrsfläche mit Straßenbegrenzungslinie		Gemeindegrenze
	Flächen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft		Geländehöhe in m über NNH (DHHN 2016)
	Baumerhalt		Weg / Straße
	Nachrichtliche Übernahmen (§ 9 Abs. 6 BauGB)		Vorranggebiet Windenergieerzeugung
	SPA-Gebiet "Schorfheide-Chorin"		Windenergieanlage im Genehmigungsverfahren
	Bodendenkmal		

Bebauungsplan "Wind- und Solarpark Schöneberg"
Material zur frühzeitigen Beteiligung
Maßstab 1 : 2.000
Mai 2025
Dipl.-Ing. Stefan Bolck, Büro für Stadt-, Dorf- und Freiraumplanung



Textliche Festsetzungen - Teil B

Teil B I: Bauplanungsrechtliche Festsetzungen
Art der baulichen Nutzung (§ 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB i.V.m. § 11 Abs. 2 BauNVO)
1. Sondergebiet "Windkraftanlagen"
Die Sondergebiete "Windkraftanlagen" dienen der Errichtung und dem Betrieb von Windenergieanlagen.
1.1. Zulässig sind Windenergieanlagen, befestigte Zuwegungen, Bewegungs- und Arbeitsflächen sowie Nebenanlagen, die der Zweckbestimmung des Sondergebietes "Windkraftanlagen" und "Photovoltaik" dienen. Die vom Rotor überschnittenen Flächen können auch innerhalb der Sondergebiete "Photovoltaik" und der festgesetzten öffentlichen Verkehrsfläche liegen.
1.2. Technische Anlagen zur Solarenergiegewinnung i.S.d. TF 2.1 sind ausnahmsweise zulässig.
2. Sondergebiet "Photovoltaik"
Die Sondergebiete "Photovoltaik" dienen der Errichtung und dem Betrieb von Freiflächenphotovoltaikanlagen.
2.1. Zulässig sind technische Anlagen zur Solarenergiegewinnung (Photovoltaikanlagen), befestigte Zuwegungen und Nebenanlagen, die der Zweckbestimmung des Sondergebietes "Photovoltaik" und "Windkraftanlagen" dienen sowie Anlagen zur Speicherung von Energie (Batteriespeicher).
2.2. Innerhalb des SO4 und SO5 "Photovoltaik" sind Windkraftanlagen einschließlich erforderlicher Nebenanlagen i.S.d. TF 1.1 ausnahmsweise zulässig.
Maß der baulichen Nutzung (§ 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB i.V.m. §§ 16 bis 19 BauNVO)
3. Je Windenergieanlage ist eine Grundfläche von maximal 800 m² zulässig. Die zulässige Grundfläche darf durch Nebenanlagen, befestigte Arbeits- und Aufstellflächen je Windenergieanlage um maximal 1.900 m² überschritten

werden. Eine Überschreitung der zulässigen Grundfläche durch temporäre Arbeits- und Aufstellflächen ist darüber hinaus unbegrenzt zulässig.
4. Innerhalb der Sondergebiete "Windkraftanlagen" und "Photovoltaik" ist insgesamt eine Grundfläche von 15.000 m² für Zuwegungen zulässig.
5. Die zulässige Grundfläche für Anlagen zur Speicherung von Energie beträgt 1.700 m².
6. Innerhalb der Sondergebiete "Photovoltaik" sind bauliche Anlagen mit einer maximalen Oberkante (OK max.) von 4,00 m über der bestehenden Geländeoberfläche zulässig. Als Bezugsfläche gilt das in der Plangrundlage durch die vermessungstechnischen Geländehöhepunkte bestimmte natürliche Gelände.
Bauweise und überbaubare Grundstücksflächen (§ 9 Abs. 1 Nr. 2 BauGB i.V.m. § 23 BauNVO)
7. Für die Windenergieanlage innerhalb des SO3 wird als abweichende Bauweise a festgesetzt. Die Rotorbereichliche darf bis an die Flurstücksgrenzen heranreichen, die Flurstücksgrenze zum Flurstück 20 darf überschritten werden.
8. Innerhalb der Sondergebiete "Photovoltaik" sind außerhalb der überbaubaren Grundstücksflächen n u r Zufahrten, Einfriedungen und Rotorbereichliche von Windenergieanlagen zulässig.
Abstandsflächen (§ 9 Abs. 1 Nr. 2a BauGB)
9. Die Tiefe der Abstandsfläche für Windenergieanlagen beträgt 3 m.
Verkehrflächen (§ 9 Abs. 1 Nr. 11 BauGB)
10. Die Einteilung der Verkehrsfläche ist nicht Gegenstand der Festsetzungen.

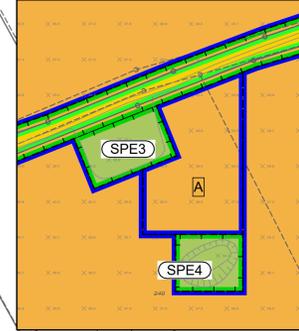
Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft und zum Anpflanzen von Bäumen und Sträuchern (§ 1a Abs. 3 und § 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB)
10. Innerhalb der Sondergebiete "Windkraftanlagen" und "Photovoltaik" sind Zuwegungen, Aufstell- und Arbeitsflächen wasser- und luftdurchlässig herzustellen.
11. Innerhalb des SO "Photovoltaik" ist unter und zwischen den Solarmodulen eine extensive, artenreiche Grünfläche (Wiese) aus einer gebietseigenen und für Solarparks geeigneten Gräser- und Kräutermischung zu entwickeln. Die Grünfläche ist dauerhaft durch Mahd oder Beweidung mit Schafen zweimal pro Jahr, erstmalig ab dem 15. Juni (nach Wiesenkräuterblüte) und anschließend nach dem 15. September, zu extensivieren.
12. Der Mindestabstand der Unterkante der Mondscheibe zum Boden beträgt 0,8 m.
13. Innerhalb des Geltungsbereichs des Bebauungsplanes ist der Einsatz von Düngemitteln und Pestiziden nicht zulässig.
14. Innerhalb des Geltungsbereichs des Bebauungsplanes sind Einfriedungen ohne Sockel zu errichten. Der Mindestabstand von der Geländeoberfläche bis zur unteren Zaunkante muss mindestens 15 cm betragen.
Teil B II: Festsetzungen nach Bauordnung
Windenergieanlagen (§ 9 Abs. 4 BauGB i.V.m. § 87 Abs. 1 BbgBO)
15. Windenergieanlagen sind mit einem geschlossenen Trägerturm herzustellen.
16. Für sämtliche Anlagenteile von Windenergieanlagen ist oberhalb einer Sockelzone von 15,0 m ausschließlich eine weiße oder graue Farbgebung zulässig. Es sind nur matte, nicht glänzende Farbtöne zulässig. Die Festsetzung gilt nicht für Maßnahmen der Flugsicherung.

Einfriedungen (§ 9 Abs. 4 BauGB i.V.m. § 87 Abs. 1 BbgBO)
17. Einfriedungen mit einer maximalen Höhe von 2,5 m sind zulässig. Geschlossene Einfriedungen sind nicht zulässig.
Werbeanlagen (§ 9 Abs. 4 BauGB i.V.m. § 87 Abs. 1 BbgBO)
18. Innerhalb der SO "Photovoltaik" sind Werbeanlagen nur an Einfriedungen und mit einer Gesamtfläche von insgesamt maximal 20 m² zulässig. Die Gestaltung von Werbeanlagen mit Tagesleucht- und Reflexfarben sowie bewegte, blinkende, rotierende oder mit wechselndem Licht ausgestattete Werbeanlagen sind unzulässig.
19. Pro Windenergieanlage ist eine Signatur der Hersteller- oder Betreiberfirma als Beschriftung zulässig. Die Beschriftung der Signatur ist nicht zulässig. Darüber hinaus sind keine Werbeanlagen innerhalb des SO "Windkraftanlagen" zulässig.
Teil B IV: Hinweise ohne Normcharakter
1. Der Geltungsbereich des Bebauungsplanes befindet sich innerhalb eines Bodenordnungsverfahrens (BOV Schöneberg). Dem Bebauungsplan liegt die neue Flurstücksstruktur zugrunde.
2. Innerhalb des Geltungsbereichs des Bebauungsplanes befinden sich zwei archäologische Fundstellen, die für die Eintragung als Bodendenkmal vorgemerkt sind (Nr. 142326 auf Flurstück 12 - 18, Nr. 142325 auf Flurstück 49).
3. Der Gewässerrandstreifen entlang des Landiner Abzugsgrabens ist in Hinblick auf seine Funktionen nach § 38 Abs. 1 WHG zu erhalten. Es gelten die Bestimmungen des § 38 WHG.

4. Innerhalb des Geltungsbereichs des Bebauungsplans sind nach BNatSchG geschützte Biotope vorhanden.

Plangrundlage angefertigt von:
Vermessungsbüro Christian Zeidler
Öffentlich bestellter Vermessungsingenieur
Büchelerstr. 3
15344 Strausberg
Höhenystem: DHHN 2016
Lageplan: ETRS 89
Geodaten
SPA-Gebiet: LIU Brandenburg, dl-by-de2.0.0.10.2014
Windvorranggebiet: Regionale Planungsgemeinschaft Uckermark/Barnim, 2024
Windkraftanlagen: LIU Brandenburg, dl-by-de2.0.0.10.2014

Alternativ: Standortfestsetzung für Anlagen zur Speicherung von Energie



Alternative Abgrenzung SPE6



**Bebauungsplan Nr. 05
„Wind- und Solarpark
Schönermark“**

im Ortsteil Schönermark

im Parallelverfahren zur
Änderung des
Flächennutzungsplanes

**Material zur frühzeitigen Beteiligung
gemäß § 3 Abs. 1 u. § 4 Abs. 1 BauGB**

Begründung

Stadt Schwedt/Oder, Ortsteil Schönermark

Bebauungsplan Nr. 05 „Wind- und Solarpark Schönermark“

Begründung zum Material für die
frühzeitige Beteiligung gemäß § 3 Abs. 1 und § 4 Abs. 1 BauGB

Inhalt

1.	Anlass und Ziel der Planung	4
2.	Das Plangebiet	5
2.1.	Geltungsbereich	5
2.2.	Lage in der Gemarkung	5
2.3.	Aktuelle Bebauung, Nutzung und Erschließung	6
2.4.	Fotodokumentation und –analyse	8
3.	Übergeordnete Planungen und bestehendes Planungsrecht	9
3.1.	Ausbau erneuerbarer Energien.....	9
3.2.	Landes- und Regionalplanung	10
3.3.	Aussagen des Flächennutzungsplanes und bestehendes Planungsrecht	12
3.4.	Informelle kommunale Planungen	12
4.	Planungsziele und Entwicklungskonzept	13
4.1.	Planungsziele	13
4.2.	Planungs- und Nutzungskonzept	14
4.3.	Standortdiskussion	16
4.4.	Erschließung	18
5.	Planinhalt – Begründung der vorläufigen Festsetzungen	19
5.1.	Teil B I: Bauplanungsrechtliche Festsetzungen	19
5.1.1.	Art der baulichen Nutzung	19
5.1.2.	Maß der baulichen Nutzung.....	21
5.1.3.	Bauweise und überbaubare Grundstücksflächen.....	22
5.1.4.	Tiefe der Abstandsflächen	23
5.1.5.	Verkehrsflächen.....	24
5.1.6.	Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft und zum Anpflanzen von Bäumen und Sträuchern.....	24
5.2.	Teil B II: Festsetzungen nach Bauordnung	26
5.3.	Teil B III: Nachrichtliche Übernahmen und Hinweise	26
6.	Vorläufige Auswirkungen der Planung	27
6.1.	Vorläufige Umweltauswirkungen.....	27
6.2.	Vorläufige weitere Auswirkungen.....	27
7.	Verfahren	27
8.	Flächenbilanz	28

Der Umweltbericht nach § 2a BauGB liegt in einem gesonderten Dokument vor.

Anlage

- Anlage 1: Geltungsbereich des Bebauungsplanes
- Anlage 2: Änderung des Flächennutzungsplanes im Parallelverfahren

Rechtsgrundlagen

- Baugesetzbuch (BauGB) in der Fassung der Bekanntmachung vom 3. November 2017 (BGBl. I S. 3634), zuletzt geändert durch Artikel 3 des Gesetzes vom 20. Dezember 2023 (BGBl. 2023 I Nr. 394)
- Baunutzungsverordnung (BauNVO) in der Fassung der Bekanntmachung vom 21. November 2017 (BGBl. I S. 3786), zuletzt geändert durch Artikel 2 des Gesetzes vom 3. Juli 2023 (BGBl. 2023 I Nr. 176)
- Planzeichenverordnung (PlanZV) in der Fassung der Bekanntmachung vom 18. Dezember 1990 (BGBl. 1991 I S. 58), zuletzt geändert durch Artikel 3 des Gesetzes vom 14. Juni 2021 (BGBl. I S. 1802)
- Brandenburgische Bauordnung (BbgBO) in der Fassung der Bekanntmachung vom 15. November 2018 (GVBl.I/18, [Nr. 39]), zuletzt geändert durch Gesetz vom 28. September 2023 (GVBl.I/23, [Nr. 18])
- Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542), zuletzt geändert durch Artikel 48 des Gesetzes vom 23. Oktober 2024 (BGBl. 2024 I Nr. 323)

Brandenburgisches Naturschutzausführungsgesetz (BbgNatSchAG) vom 21. Januar 2013 (GVBl.I/13, [Nr. 03]), zuletzt geändert durch Artikel 19 des Gesetzes vom 5. März 2024 (GVBl.I/24, [Nr. 9], S.11

1. Anlass und Ziel der Planung

Der Projektentwickler PNE AG möchte im Osten des Ortsteils Schönermark auf einer bisher intensiv landwirtschaftlich genutzten Fläche von rd. 70 ha eine Photovoltaik-Freiflächenanlage (PV-Anlage) errichten. Wesentliches Ziel der deutschen Klimaschutzpolitik ist die Verringerung der Treibhausgasemissionen. Insbesondere spielt die Energiewirtschaft zum Erreichen der Klimaschutzziele eine große Rolle; perspektivisch soll und muss Strom nahezu vollständig aus erneuerbaren Energien erzeugt werden. Mit der Energiestrategie 2040 hat sich in diesem Zusammenhang auch das Land Brandenburg ambitionierte Ziele für ein sicheres, ökologisches und zukunftsfähiges Energiesystem gesetzt, die gemeinsam mit und in den Regionen des Landes umgesetzt werden müssen. Zur Unterstützung der Aktivitäten in der Region wurde für die Region Uckermark-Barnim ein Regionales Energiekonzept 2021 erstellt und Potenziale analysiert. Die Potenziale in Uckermark-Barnim sind bei Weitem noch nicht ausgeschöpft.

Vor diesem Hintergrund hat die Gemeindevertretung der Gemeinde Mark Landin¹ am 06.01.2022 den Beschluss zur Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 5 „Solarpark Schönermark“ mit dem Ziel zur Errichtung einer Freiflächenphotovoltaikanlage gefasst (Beschl.-Nr. BV30/2021/027). Nach Beschlussfassung über die Aufstellung des Bebauungsplanes wurde die Entwurfsfassung des damals in Aufstellung befindlichen Integrierten Regionalplans Uckermark-Barnim bekannt, der beinahe für das gesamte Plangebiet die Ausweisung eines Vorranggebietes für die Windenergienutzung als zu beachtendes Ziel der Raumordnung vorsieht. Der Regionalplan liegt mittlerweile rechtswirksam vor. Windvorranggebiete dienen vorrangig der Windenergienutzung, andere raumbedeutsame Funktionen oder Nutzungen, die nicht mit der Windenergienutzung vereinbar sind, sind ausgeschlossen. Unter Beachtung des Anpassungsgebotes gemäß § 1 Abs. 4 BauGB – nachdem Bauleitpläne den Zielen der Raumordnung anzupassen sind – haben sich Vorhabenträger und die Stadt Schwedt/Oder für eine kombinierte Nutzung von Windkraftanlagen und Photovoltaik innerhalb des Plangebietes entschieden. Die Photovoltaikmodule können im Rahmen einer aufeinander abgestimmten Planung so zwischen den Windkraftanlagen angeordnet werden, dass eine gegenseitige Beeinträchtigung ausgeschlossen werden kann. Eine Beeinträchtigung der Belange der Windenergienutzung kann auf diese Weise vermieden und der Windenergienutzung der ihr zustehende Vorrang eingeräumt werden. Einhergehend mit dieser grundlegenden Erweiterung der Planungsziele wird die Bezeichnung des Bebauungsplanes Nr. 5 von „Solarpark Schönermark“ zu „Wind- und Solarpark Schönermark“ geändert. Der Sachverhalt wird der Stadtverordnetenversammlung der Stadt Schwedt/Oder im Rahmen der Billigung des 1. Entwurfs zum Beschluss vorgelegt.

Das Plangebiet befindet sich im planungsrechtlichen Außenbereich gemäß § 35 BauGB und soll durch die mit genanntem Beschluss eingeleitete Bauleitplanung planungsrechtlich für die kombinierte Nutzung von Windkraftanlagen und einer PV-Anlage vorbereitet werden. Windkraftanlagen sind gemäß § 35 Abs. 1 Nr. 5 BauGB privilegierte Vorhaben im Außenbereich und innerhalb des Plangebiets auch ohne Bebauungsplan zulässig. Die vorgesehene Freiflächenphotovoltaikanlage wird hingegen nicht von der Privilegierung nach Abs. 1 erfasst und löst allein aufgrund ihres Flächenverbrauchs ein Planerfordernis für eine Bauleitplanung aus. Neben der Schaffung von Planungsrecht für die PV-Anlage ist insbesondere die Sicherung des Vorrangs der Windenergie durch eine aufeinander abgestimmte Planung und Zuordnung entsprechender Bereiche wesentliches Planungsziel. Hierfür erfolgt die Festsetzung zweier verschiedener Sondergebiete mit der Zweckbestimmung „Windenergienutzung“ und „Photovoltaikanlage“.

Das vorliegende Material dient der frühzeitigen Öffentlichkeits- und Behördenbeteiligung gemäß § 3 Abs. 1 und § 4 Abs. 1 BauGB, einschließlich Abstimmung mit den Nachbargemeinden nach § 2 Abs. 2.

¹ Mit der Auflösung des Amtes Oder-Welse durch Inkrafttreten des GebietsÄGOder-Welse am 19.04.2022 wurde die Gemeinde Mark Landin mit dem Ortsteil Schönermark als Ortsteil in die Stadt Schwedt/Oder eingegliedert. Die Planungshoheit liegt somit fortan bei der Stadt Schwedt/Oder.

2. Das Plangebiet

2.1. Geltungsbereich

Das Plangebiet ist Bestandteil eines Bodenordnungsverfahrens (BOV). Dem Bebauungsplan liegt die neue Flurstücksstruktur zu Grunde. Der räumliche Geltungsbereich des Bebauungsplanes umfasst somit die folgenden Flurstücke in Flur 1 der Gemarkung Schönermark:

11 (teilw.), 12 (teilw.), 13 (teilw.) 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 49.

Der Geltungsbereich des Bebauungsplanes ist im Einzelnen in Anlage 1 dargestellt. In den Geltungsbereich einbezogen werden die für das Planvorhaben erforderlichen Flächen, wobei vorhandene Grünstrukturen und Wegebeziehungen berücksichtigt werden. Im Südwesten wird der Geltungsbereich durch den Landiner Abzugsgraben begrenzt, im Osten bildet ein dort vorhandenes Waldstück die Grenzen des Geltungsbereiches. Nördlich und südöstlich schließt unmittelbar die Feldflur an. Die Grenzen des Geltungsbereiches orientieren sich darüber hinaus sinnvoll an den Flurstücksgrenzen. Der Geltungsbereich umfasst insgesamt rd. 72 ha.

Die für die Entwicklung des Wind- und Solarparks erforderlichen Flächen befinden sich in Privateigentum und sind mittels privatrechtlich abgeschlossener Nutzungsverträge zwischen Eigentümer und Projektentwickler gesichert. Das Einverständnis der betreffenden Landeigentümer sowie die Zustimmung der landwirtschaftlichen Pächter liegen vor.

2.2. Lage in der Gemarkung

Der Geltungsbereich des Bebauungsplanes befindet sich im Ortsteil Schönermark der Stadt Schwedt/Oder, rund 1,1 km östlich der Ortslage Schönermark (siehe Abbildung 1). Das Plangebiet erstreckt sich nördlich entlang des Landiner Abzugsgrabens, der den Landschaftsraum mit seinem begleitenden Gehölzgürtel reich strukturiert und nach Süden hin abschirmt. Diese hochwertigen Bereiche befinden sich außerhalb des Geltungsbereichs des Bebauungsplanes; ein Eingriff wird nicht vorbereitet. Im Osten grenzt das Plangebiet an Waldflächen, die das Gebiet in Richtung Osten abschirmen. Weitere kleinere Waldflächen grenzen entlang des Grabens im Südwesten an den Geltungsbereich. Die übrigen Grenzen im Norden und Südosten werden durch Flurgrenzen gebildet. In diesen Bereichen schließt unmittelbar die Feldflur an, die das Plangebiet ansonsten weiträumig umgibt.

Südwestlich des Geltungsbereichs, rd. 1.000 m entfernt, befindet sich ein Windpark mit über 25 Windkraftanlagen und Sichtbeziehungen zum Plangebiet. Die Windkraftanlagen weisen eine Gesamthöhe von bis zu rd. 140 m und 240 m auf und werden aktuell vereinzelt repowert. Das Plangebiet befindet sich beinahe vollständig innerhalb eines Vorranggebietes Windenergienutzung. Auf dieser Grundlage soll der bestehende Windpark Richtung Norden erweitert werden, wofür sich bereits verschiedene Windenergieanlagen rund um das Plangebiet im Genehmigungsverfahren befinden (vgl. Abbildung 1). Die geplanten Anlagen weisen nach gegenwärtigem Kenntnisstand eine Gesamthöhe von bis zu 290 m auf. Die technische Prägung der Fläche wird hierdurch sowie durch weitere zu erwartende Windenergieanlagen innerhalb des Vorranggebiets stark zunehmen. Windenergieanlagen sind gemäß § 35 Abs. 1 Nr. 5 BauGB privilegierte Vorhaben im Außenbereich und somit auch ohne Bauleitplanung zulässig. Darüber hinaus sind abhängig vom konkreten Standort auch nördlich liegende Windparks vom Plangebiet aus sichtbar.

Die nächstgelegenen Siedlungsbereiche befinden sich in westlicher Richtung rd. 1,1 km entfernt (Schönermark), in südlicher Richtung rd. 850 m (Augustenhof) und 1,6 km (Hohenlandin) sowie im Norden / Nordosten rd. 2,8 km (Passow) und rd. 2,4 km (Herrenhof) entfernt. Augustenhof wird durch

bewaldete Bereiche und Gehölze vom Plangebiet abgeschrmt. Die anderen Siedlungsbereiche werden überwiegend durch bewaldete Bereiche und Gehölze vom Plangebiet abgeschrmt, die Sichtbeziehungen sind somit zumindest bezüglich der geplanten PV-Anlage stark eingeschrnkt. Im Norden und Osten des Plangebietes erstrecken sich in rd. 200 m Entfernung zwei Vogelschutzgebiete (SPA). Im Snden befindet sich auerdem ein FFH-Gebiet (rd. 1,8 km entfernt). In die Schutzgebiete wird nicht hineingeplant.

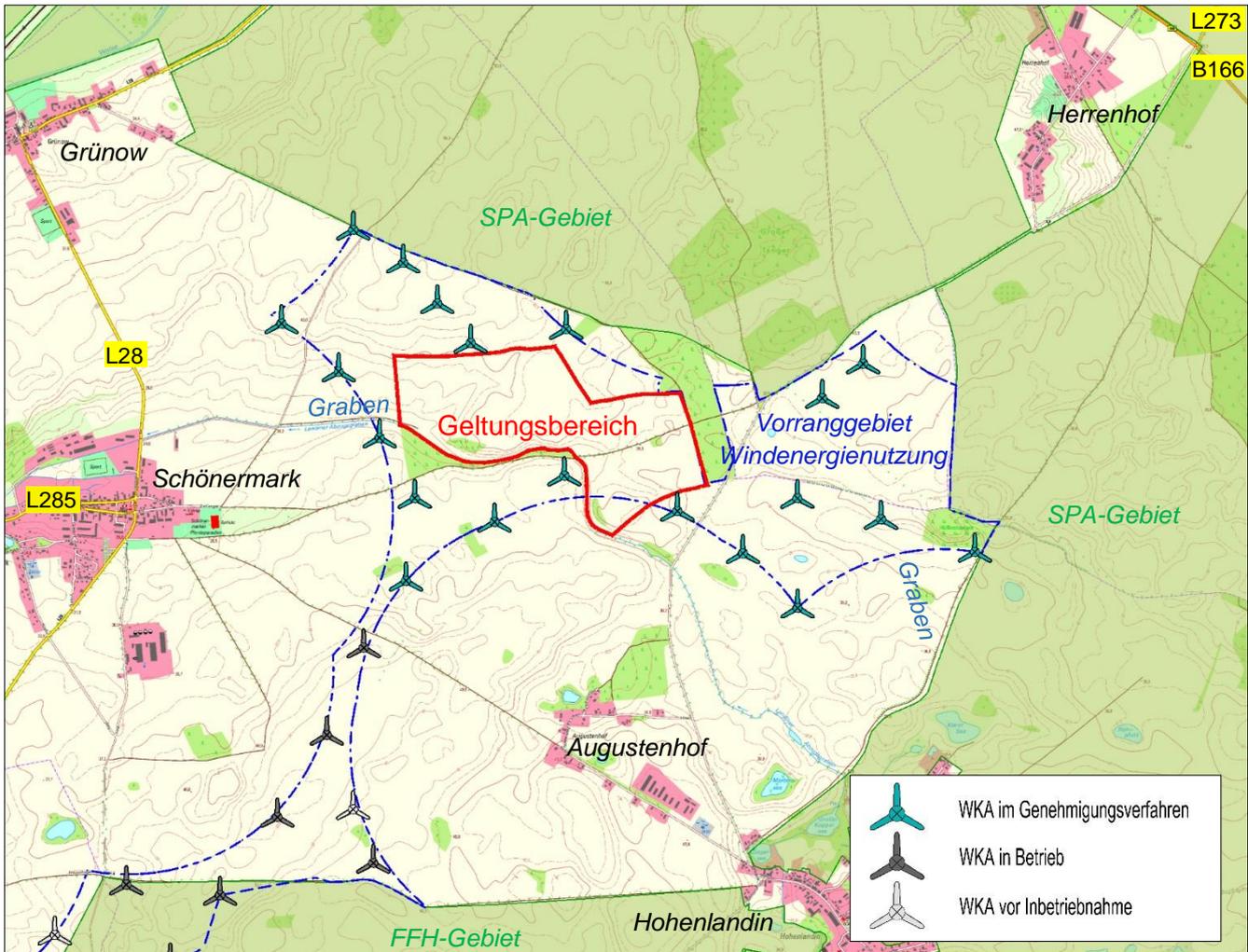


Abbildung 1 Lage in der Gemarkung – unmaßstäblich

Kartengrundlage: DTK10 (2022) © GeoBasis-DE/LGB mit Geofachdaten zu Windkraftanlagen © LfU Brandenburg, dl-de/by-2-0, Stand 01.10.25 // FFH und SPA (2020) © LfU Brandenburg, dl-de/by-2-0 // Windvorranggebieten (2024), Regionale Planungsgemeinschaft Uckermark-Barnim

2.3. Aktuelle Bebauung, Nutzung und Erschließung

Der Geltungsbereich des Bebauungsplanes ist gegenwärtig unbebaut und wird intensiv landwirtschaftlich genutzt (Intensivacker). Innerhalb des Plangebietes sind vereinzelte höherwertige Biotopstrukturen, teilweise auch geschützte Biotope wie Gehölzinseln (Feldgehölze), temporäre Kleingewässer (Feldsoll), Hecken, Steinhaufen- und Wälle vorhanden, die in die Planung integriert und durch geeignete Festsetzungen erhalten bleiben sollen. Zu den vorhandenen Gehölzen einschließlich des Landiner Abzugsgrabens ist in diesem Zusammenhang ein ausreichender Abstand einzuhalten.

Im östlichen Bereich des Plangebietes verläuft ein unbefestigter, landwirtschaftlicher Verbindungsweg mit begleitenden Bäumen (Allee), der im Westen nach Schönermark mit Anschluss an das Landesstraßennetz (L28 und L285) und im Osten an einen Verbindungsweg zwischen Landin (Stendeller Weg) und Herrenhof führt. Diese Verbindung führt hinter Herrenhof unmittelbar an den

Kreuzungsbereich L273 / B166. Der Weg innerhalb des Plangebietes ist als „sonstiger öffentlicher Weg“ gewidmet. Westlich am Geltungsbereich endet ein weiterer unbefestigter landwirtschaftlicher Verbindungsweg aus Schönermark kommend.

Eine detaillierte Bestandserfassung mit Biotoypenerfassung erfolgt im Umweltbericht. Im Folgenden sind die hier getroffenen Aussagen im Rahmen einer Fotodokumentation und -analyse untersetzt.

2.4. Fotodokumentation und –analyse



Bild 1: Das Plangebiet wird intensiv landwirtschaftlich genutzt. Die Waldflächen im Osten (rechts im Bild) begrenzen das Plangebiet. Es bestehen Blickbeziehungen zu WEA im Norden (Bild 1) und zum südlich anschließenden Windpark (Bild 4).



Bild 2: Höherwertige und geschützte Biotopstrukturen wie der hier zu erkennende Feldsoll und Feldgehölze südlich des Verbindungsweges bleiben erhalten und werden in die Planung integriert.



Bild 3: Der Landiner Abzugsgraben befindet sich außerhalb des Geltungsbereichs und bildet die südliche Grenze des Plangebietes. Es wird ein Mindestabstand von 5 m ab Böschungsoberkante eingehalten.



Bild 4: Der landwirtschaftliche Verbindungsweg mit begleitender Allee im östlichen Bereich bleibt erhalten. Die Allee bietet Entwicklungspotenzial durch Lückenschließung. Es bestehen Blickbeziehungen zum südlich liegenden Windpark (hier links im Bild).



Bild 5: Der Bereich nördlich entlang des Grabens im westlichen Teilbereich des Bebauungsplanes soll aufgrund der dort vorhandenen und teilweise geschützten Biotopstrukturen (hier links im Bild) überwiegend erhalten und aufgewertet werden.

3. Übergeordnete Planungen und bestehendes Planungsrecht

3.1. Ausbau erneuerbarer Energien

Begründet vor allem durch Umweltschutzelange ist die Bedeutung Erneuerbarer Energien zur Senkung des CO₂-Gehalts sowie deren zunehmender Ausbau und Nutzung in einer Vielzahl übergeordneter Zielstellungen auf Bund- und Länderebene fest verankert (u.a. Erneuerbare-Energien-Gesetz (EEG), Bundesklimaschutzgesetz (KSG), Energiestrategie 2040 des Landes Brandenburgs, Klimaschutzplan 2050, Photovoltaik-Strategie des Bundesministeriums für Wirtschaft und Klimaschutz). Der Ausbau von Anlagen zur Nutzung von Windenergie sowie Solarenergie trägt in diesem Zusammenhang zur Erreichung der deutschen Klimaschutzziele bei, die auch durch international ratifizierte Entwicklungsziele, wie dem Pariser Klimaabkommen, bedingt sind. Der Ausbau erneuerbarer Energien als essentieller Beitrag für eine umweltverträgliche Energieversorgung stellt insbesondere im Zusammenhang mit den Folgen des Klimawandels einen wichtigen öffentlichen Belang mit besonderer Bedeutung dar und wird mit einem entsprechend hohen Gewicht in die Planung eingestellt.

Im Zuge der energiepolitischen Folgen des Ukrainekrieges haben die Bedeutung Erneuerbarer Energien und deren Ausbau als wichtiger Faktor auch für eine unabhängige Energieversorgung erheblich an Bedeutung zugenommen. Die besondere Bedeutung des Ausbaus von Anlagen zur Nutzung erneuerbarer Energien ist auch im Erneuerbare-Energien-Gesetz hervorgehoben: *„Die Errichtung und der Betrieb von Anlagen sowie den dazugehörigen Nebenanlagen liegen im überragenden öffentlichen Interesse und dienen der öffentlichen Sicherheit. Bis die Stromerzeugung im Bundesgebiet nahezu treibhausgasneutral ist, sollen die erneuerbaren Energien als vorrangiger Belang in die jeweils durchzuführenden Schutzgüterabwägungen eingebracht werden.“* (§ 2 EEG) In diesem Zusammenhang ist festzustellen, dass sich für die Abwägung im Rahmen der Bauleitplanung hieraus keine hervorgehobene Bedeutung in der Abwägung im Sinne einer Abwägungsdirektive ableiten lässt. Die Nutzung erneuerbarer Energien und eine sparsame und effiziente Nutzung von Energie ist gemäß § 1 Abs. 6 Nr. 7 f BauGB im Rahmen der bauleitplanerischen Abwägung neben vielen verschiedenen Belangen zu berücksichtigen und gemäß § 1 Abs. 7 BauGB gerecht gegeneinander und untereinander abzuwägen.

Gemäß EEG soll bis zum Jahr 2030 mindestens 80 % des in Deutschland verbrauchten Stroms aus erneuerbaren Energien stammen. Nach Vollendung des Kohleausstiegs soll die Stromversorgung treibhausgasneutral sein. Neben dem Energiegewinn aus Biomasse spielen insbesondere die Windenergienutzung sowie die Sonnenenergie die tragende Rolle beim Ausbau der erneuerbaren Energien. Um diese Ziele zu erreichen, hat die Bundesregierung die Ausbauziele für die Wind- und Solarenergienutzung noch einmal erhöht und verschiedene Maßnahmen ergriffen, um den Ausbau kontinuierlich voranzutreiben (u.a. EEG 2023, Wind-an-Land-Gesetz, Solarpaket I und andere Vorschriften). Das Land Brandenburg hat sich in diesem Sinne mit der Energiestrategie 2040 das Ziel gesetzt, bis spätestens 2045 klimaneutral zu werden. Dafür ist ein kontinuierlicher Ausbau der Erneuerbaren Energien notwendig. Insbesondere Wind- und Solarenergie müssen durch geeignete Rahmenbedingungen gefördert werden, da hier die größten Potenziale liegen. Die Nutzung der Windkraft soll bis 2040 auf 15 GW Leistung und 33 GW durch Photovoltaikanlagen anwachsen. Neben der Nutzung von Potenzialen auf Dächern, Parkplätzen und bereits versiegelten Flächen sind insbesondere auch PV-Freiflächenanlagen eine wesentliche Komponente der Solarenergienutzung.

Die Planung trägt in diesem Sinne insbesondere zum Ausbau der Photovoltaik bei, wobei durch eine kombinierte Nutzung des Windvorranggebietes durch Anlagen für die Wind- und Solarenergienutzung eine optimale Auslastung der Fläche bezüglich der Stromerzeugung erzielt wird. Eine kombinierte Stromerzeugung durch Wind- und Solarenergie ermöglicht zusätzlich eine verstetigte Stromeinspeisung (Stabilisierung), da sich die Stromerzeugungskurven ergänzen: Im Sommer gibt es

weniger Windstärken, dafür eine höhere Sonneneinstrahlung; im Winter kann stetiger Wind die kürzeren Sonnenstunden ausgleichen.

3.2. Landes- und Regionalplanung

In § 1 Abs. 4 BauGB ist festgelegt, dass Bauleitpläne den Zielen (Z) der Raumordnung anzupassen sind. Grundsätze (G) und sonstigen Erfordernisse der Raumordnung sind in der Abwägung zu berücksichtigen. Im Rahmen der Planungsanzeige wurden die betroffenen Ziele, Grundsätze und sonstigen Erfordernisse der Raumordnung abgefragt und sind im Folgenden dargestellt.

Zusammenfassend ist festzustellen, dass die Planung mit den Zielen, Grundsätzen und sonstigen Erfordernissen der Raumordnung übereinstimmt. **Widersprüche zu den Zielen und Grundsätzen der Raumordnung bestehen nicht.**

– Landesplanung

Gemäß **Landesentwicklungsplan Hauptstadtregion Berlin-Brandenburg (LEP HR)** befindet sich das Plangebiet außerhalb des Gestaltungsraumes Siedlung (Ziel (Z) 5.6). Der dargestellte Freiraumverbund (Z 6.2) im Süden und Nordwesten befindet sich mindestens 1,5 bis 3,0 km entfernt und wird von der Planung nicht berührt. Eine Beeinträchtigung kann ausgeschlossen werden.

Der LEP HR trifft keine konkreten Regelungen für (großflächige) Anlagen zur Nutzung von Solarenergie in Brandenburg, befürwortet jedoch grundsätzlich den Ausbau erneuerbarer Energien. Gebiete für die Windenergienutzung sind gemäß Z 8.2 in Regionalplänen auszuweisen.

Die mit der Planung vorgesehene kombinierte Nutzung von Wind- und Solarenergie entspricht in hohem Maße Grundsatz (G) 8.1, nachdem zur Vermeidung und Minderung des Ausstoßes klimawirksamer Treibhausgase die räumliche Vorsorge für eine klimaneutrale Energieversorgung, insbesondere durch erneuerbare Energien, getroffen werden soll. Nach G 7.4 „nachhaltige Infrastrukturentwicklung“ sollen Vorhaben der technischen Infrastruktur im Außenbereich möglichst vorgeprägte raumverträgliche Standorte mit- oder nachnutzen. Dem wird großräumig zum einen durch die Erweiterung eines bestehenden Windparks nachgekommen und zum anderen durch die Mitnutzung der für die Windenergie vorgesehenen Fläche durch PV-Anlagen. Hierdurch erfolgt eine städtebaulich sinnvolle Bündelung sich ergänzender Nutzungsarten an einem durch die Windenergie, technisch geprägtem Standort. Auf die Inanspruchnahme zusätzlicher, unberührter Freiflächen kann folglich verzichtet werden. Die Einspeisung soll in bestehende Netze erfolgen, was dem Grundsatz zur Bündelung von Leitungstrassen G 7.4 entspricht. Dem wird insbesondere auch durch die Doppelnutzung der Fläche durch die Wind- und Solarenergie nachgekommen.

Die Gemeinsame Landesplanungsabteilung Berlin-Brandenburg stellte im Rahmen der Planungsanzeige fest, dass kein Widerspruch zu Zielen der Raumordnung zu erkennen ist:

„Aus den Darstellungen in der Festlegungskarte des LEP HR ergeben sich für das Plangebiet keine Nutzungseinschränkungen. Der LEP HR enthält keine Zielfestlegungen, die der beabsichtigten Planung entgegenstehen könnten.“

(Stellungnahme der Gemeinsamen Landesplanungsabteilung vom 20.10.2022)

– Regionalplanung

Das Plangebiet befindet sich im Bereich der Regionalen Planungsgemeinschaft Uckermark-Barnim. Im **Integrierten Regionalplan Uckermark-Barnim (2024)** wird beinahe für das gesamte Plangebiet ein Vorranggebiet Windenergienutzung als Ziel 7.1 dargestellt (VR WEN 25 „Pinnow-Hohenlandin“). Lediglich ein kleiner Teilbereich im Süden des Plangebietes ist hiervon ausgenommen (vgl. Abbildung 2). Die planerische Wirkung der Vorranggebiete Windenergienutzung ist ausschließlich nach innen gerichtet, d. h. andere raumbedeutsame Planungen und Vorhaben, die mit dem Bau und Betrieb von Windenergieanlagen nicht vereinbar sind, sind in den festgelegten Windenergiegebieten ausgeschlossen. Eine Ausschlusswirkung für den übrigen Planungsbereich ergibt sich hierdurch nicht. Die Windenergiegebiete besitzen die Qualität von Rotor-out-Flächen, sodass die Rotorblätter von Windenergieanlagen auch außerhalb der festgelegten Windvorranggebiete liegen können. Aussagen zur Steuerung von Freiflächenphotovoltaikanlagen sind im Integrierten Regionalplan nicht enthalten.

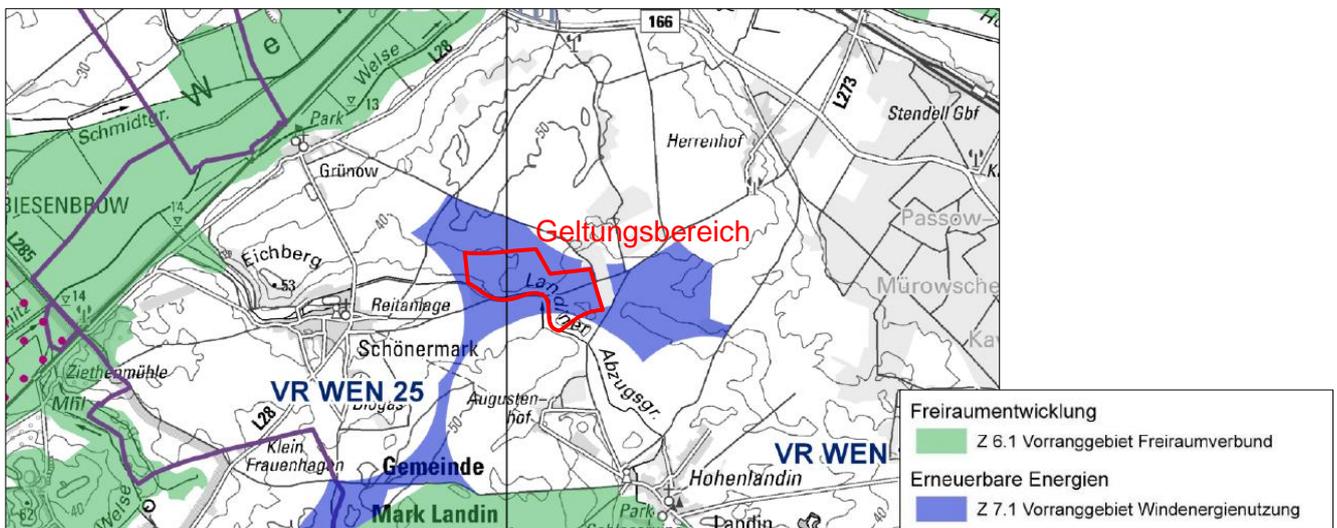


Abbildung 2 Ausschnitt aus der Festlegungskarte des Integrierten Regionalplans Uckermark-Barnim 2024, unmaßstäblich

Der **sachliche Teilregionalplan „Raumstruktur und Grundfunktionale Schwerpunkte“ (2020)** trifft keine für das Planvorhaben relevanten Aussagen.

Die Regionale Planungsstelle Uckermark-Barnim hat sich im Rahmen der Planungsanzeige wie folgt geäußert:

„Die vorliegende Planung der Stadt Schwedt sieht die Aufstellung des Bebauungsplans Nr. 05 „Solarpark Schönermark“ im Bereich des im Entwurf 2022 festgelegten WEG 25 Pinnow-Hohenlandin vor. Die aktuell für die Regionalplanung Uckermark-Barnim gültigen Kriterien zur Ausweisung von Windenergiegebieten lassen die Errichtung von Photovoltaikfreiflächenanlagen nur dann zu, wenn die Regelungen des Bebauungsplans der Errichtung von Windenergieanlagen innerhalb des Windenergiegebietes nicht entgegenstehen.“
(Auszug aus der Stellungnahme vom 04.11.22)

Die Windenergienutzung muss sich entsprechend der Wirkung des Vorranggebiets als übergeordnetes Ziel der Regionalplanung im Plangebiet durchsetzen, was durch entsprechende Festsetzungen zu sichern ist. Unter Beachtung des festgelegten Windvorranggebiets Nr. 25 ist daher eine kombinierte

Nutzung durch eine großflächigen Photovoltaikanlage und Windkraftanlagen vorgesehen. Hierfür erfolgt die Zuweisung entsprechender Bereiche und die Festsetzung von Sondergebieten mit der Zweckbestimmung „Windkraftanlagen“ und „Photovoltaik“, um den Vorrang der Windenergie im Zusammenhang mit der Errichtung einer PV-Anlage zu gewährleisten. Konflikte mit den Zielen der Regionalplanung werden hierdurch vermieden.

Im **Regionalen Energiekonzept Uckermark-Barnim 2021** wird das Ausbaupotenzial für Photovoltaik-Anlagen, vor allem im Freiflächen-Segment, als groß eingestuft. Dies begründet sich neben der technischen und wirtschaftlichen Attraktivität insbesondere auch auf den möglichen Ausgleich zwischen Bevölkerung, Naturschutz, Bodennutzung und PV-Installation.

3.3. Aussagen des Flächennutzungsplanes und bestehendes Planungsrecht

Im wirksamen Flächennutzungsplan des Amtes Oder-Welse (Stadt Schwedt/Oder als Rechtsnachfolgerin)² werden für das Plangebiet Landwirtschaftsflächen dargestellt (vgl. Anlage 2). Auch die angrenzenden Flächen sind weiträumig entsprechend der Bestandsnutzung dargestellt. Im südwestlichen und östlichen Bereich, direkt an das Plangebiet grenzend, befinden sich Waldflächen, die entsprechend in die Darstellungen des FNP integriert wurden. Entlang des Landiner Abzugsgrabens an der südwestlichen Geltungsbereichsgrenze befinden sich Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung (SPE) zur Extensivierung, Wiederherstellung und Pflege von Feuchtbiotopen und Feuchtbiotopen im Verbundsystem sowie als weiträumige Maßnahmen zum Schutz und zur Entwicklung des Landiner Abzugsgrabens. In beide Bereiche – Wald und Graben – soll mit der Planung nicht eingegriffen werden.

Entlang des landwirtschaftlichen Verbindungsweges innerhalb des Plangebietes sind linienförmige SPE-Maßnahmen dargestellt, die sich auf die straßenbegleitende Allee beziehen und in die Planung integriert werden können.

Die Darstellungen des Flächennutzungsplanes entsprechen somit nicht den aktuellen Planungszielen zur Entwicklung eines kombinierten Wind- und Solarparks in diesem Bereich. Ein entsprechender Bebauungsplan kann nicht aus dem wirksamen Flächennutzungsplan entwickelt werden. **Aufgrund des Entwicklungsgebotes gemäß § 8 Abs. 2 BauGB ist die Änderung des Flächennutzungsplanes erforderlich** und erfolgt im Parallelverfahren. Vorgesehen ist die Änderung von Landwirtschaftsflächen in ein Sondergebiet mit der Zweckbestimmung Erneuerbare Energien (vgl. Anlage 2).

Das Plangebiet befindet sich darüber hinaus im unbeplanten **Außenbereich nach § 35 BauGB**. Ein rechtskräftiger Bebauungsplan liegt nicht vor. Angrenzend sind ebenfalls keine rechtskräftigen Bebauungspläne vorhanden. Windenergieanlagen sind gemäß § 35 Abs. 1 Nr. 5 BauGB privilegierte Vorhaben im Außenbereich und somit auch ohne Bauleitplanung zulässig.

3.4. Informelle kommunale Planungen

Die Stadt Schwedt/Oder verfügt über ein **Integriertes Kommunales Energie- und Klimaschutzkonzept (2015)**. Hiermit will die Stadt dem Informationsbedarf der Öffentlichkeit nachkommen sowie dazu beitragen, Energie einzusparen und CO₂-ärmer sowie wirtschaftlich zu erzeugen. Der Ausbau der Windenergienutzung ist dort als Maßnahme M1.2 mit hoher Priorität definiert.

² Flächennutzungsplan des Amtes Oder-Welse (2015). Das Amt Oder-Welse wurde mit Inkrafttreten des GebietsÄGOder-Welse am 19.04.2022 aufgelöst. Schönermark wurde als Ortsteil in die Stadt Schwedt/Oder eingegliedert. Die Darstellungen des Flächennutzungsplanes für den Ortsteil Schönermark sind auch weiterhin wirksam.

Im **Integrierten Stadtentwicklungskonzept Schwedt/Oder 2035+ (2022)** sowie in der **Dorfentwicklungsplanung – Leitbild zur langfristigen Entwicklung des Amtes oder-Welse (2019)** mit Aussagen zum Ortsteil Schönermark werden keine Aussagen zu Freiflächenphotovoltaik- oder Windenergieanlagen getroffen.

Der das Plangebiet durchquerende Landwirtschaftsweg ist als Verbindungsweg zwischen Schönermark und dem Oder-Welse-Rundweg östlich des Plangebiets Teil des **Radverkehrskonzeptes der Stadt Schwedt/Oder** vom 07.07.23 (redaktionell geändert 06.09.23). Schönermark stellt demnach einen „wichtigen Zielort für den Alltags- und touristischen Radverkehr“ dar. Für den im Konzept als „Wirtschaftsweg“ definierten Verbindungsweg ist als „prioritär umsetzbare Maßnahme“ Nr. 12 die Befestigung der Oberfläche definiert. Der Weg wird als öffentliche Verkehrsfläche festgesetzt, sodass die Festsetzungen des Bebauungsplanes der Maßnahme Nr. 12 nicht entgegenstehen.

Weitere wesentliche, für die Planung relevante Aussagen werden in den informellen Planungen und Konzepten der Stadt Schwedt nicht getroffen.

4. Planungsziele und Entwicklungskonzept

4.1. Planungsziele

Grundlegendes Planungsziel ist die Schaffung der planungsrechtlichen Voraussetzungen für eine kombinierte Nutzung von Windkraftanlagen und einer Freiflächenphotovoltaikanlage (PV-Anlage) im Osten von Schönermark. Die Entwicklung von Windenergieanlagen erfolgt hierbei auf Grundlage der übergeordneten Ziele der Regionalplanung, die nahezu für das gesamte Plangebiet die Ausweisung eines Vorranggebietes für die Windenergienutzung vorsehen und hierdurch den südlich des Plangebietes liegenden Windpark zwischen Pinnow, Frauenhagen, Landin und Schönermark nach Norden erweitert. Windvorranggebiete dienen vorrangig der Windenergienutzung, andere raumbedeutsame Funktionen oder Nutzungen, die nicht mit der Windenergienutzung vereinbar sind, sind ausgeschlossen. Somit ist den Belangen der Windenergie innerhalb des Plangebietes der Vorrang vor anderen Nutzungen einzuräumen. Die Errichtung von Windkraftanlagen innerhalb des Plangebietes ist auch ohne Bauleitplanung gemäß § 35 Abs. 1 Nr. 5 BauGB zulässig.

Die Photovoltaikmodule sollen im Rahmen einer aufeinander abgestimmten Planung so zwischen den Windkraftanlagen angeordnet werden, dass der Vorrang der Windenergie gewährleistet wird und eine gegenseitige Beeinträchtigung ausgeschlossen werden kann. Mit der kombinierten Nutzung eines künftig durch Windkraftanlagen, technisch überprägten Landschaftsraumes kann eine effiziente Nutzung der Fläche mit einem hohen Energieertrag erzielt und die Förderung erneuerbarer Energien im Stadtgebiet von Schwedt/Oder vorangetrieben werden.

Weiteres wesentliches Planungsziel ist eine naturverträgliche Ausgestaltung der PV-Anlage sowie deren landschaftsgerechte Einordnung in den Naturraum. Als Orientierungsrahmen hierfür werden insbesondere die folgenden Leitfäden herangezogen:

- „Kriterien für naturverträgliche Photovoltaik-Freiflächenanlagen“, Vereinbarung zwischen dem Bundesverband Solarwirtschaft e.V. (BSW-Solar) und dem Naturschutzbund Deutschland, April 2021,
- „Gemeinsame Arbeitshilfe Photovoltaik-Freiflächenanlagen (PV-FFA) – Gestaltungs- und Steuerungsmöglichkeiten für Kommunen im Land Brandenburg“ des MLUK, MIL und MWAE, August 2023

In diesem Zusammenhang sollen insbesondere die bereits vorhandenen Grünstrukturen innerhalb des Geltungsbereiches gesichert und entwickelt sowie die bisher intensiv landwirtschaftlich genutzten Flächen in extensives Grünland umgewandelt werden.

Die städtebaulichen Planungsziele für die Bauleitplanung lassen sich wie folgt zusammenfassen:

- Schaffung der planungsrechtlichen Voraussetzungen für eine kombinierte Nutzung von Windkraftanlagen und einer Photovoltaikfreiflächenanlage inklusive erforderlicher Nebenanlagen für eine effiziente Nutzung der verfügbaren Fläche und einen maximalen Energieertrag
- Sicherung des Vorrangs der Windenergie entsprechend der Ziele der Regionalplanung durch Flächenzuordnung
- Naturverträgliche Ausgestaltung der Photovoltaikfreiflächenanlage
- Sicherung, Ergänzung und Entwicklung der vorhandenen Grünstrukturen
- Einordnung geeigneter Kompensationsmaßnahmen im Landschaftsraum.

4.2. Planungs- und Nutzungskonzept

Vorgesehen ist die **kombinierte Nutzung der Fläche für Windkraftanlagen sowie einer Photovoltaikfreiflächenanlage**, wodurch eine effiziente Nutzung der verfügbaren Fläche und ein maximaler Energieertrag ermöglicht wird. Um den Vorrang der Windenergie gegenüber der Solarenergienutzung zu gewährleisten, sollen die Standorte der zulässigen Windkraftanlagen verbindlich festgesetzt werden (siehe Kapitel 5.1.1). Die Photovoltaikmodule werden auf den verbleibenden Flächen zwischen den Windkraftanlagen angeordnet, eine gegenseitige Beeinträchtigung kann durch Abstandsflächen ausgeschlossen werden. Eine Beeinträchtigung der Belange der Windenergienutzung kann auf diese Weise vermieden und der Windenergienutzung der ihr zustehende Vorrang eingeräumt werden. Ausgangspunkt der Standortplanung sind unter Beachtung des Vorrangs der Windenergienutzung die Standorte der Windenergieanlagen.

Die **Standorte der Windkraftanlagen** befinden sich vollständig innerhalb der vorgesehenen Flächenkulisse über ein Windvorranggebiet und werden im Übrigen von verschiedenen Wirkfaktoren bestimmt. Neben grundlegenden Faktoren wie Windhöflichkeit, Windrichtung und Turbulenzen ist im vorliegenden Fall die Lage zu bereits im Genehmigungsverfahren nach BImSchG befindlichen Anlagen rund um den Geltungsbereich des Bebauungsplanes zu beachten. Mit der Standortplanung und den entsprechenden Festsetzungen hierzu im Bebauungsplan erfolgt in diesem Sinne eine Abstimmung zwischen den einzelnen Windkraftanlagen, sodass eine optimale Ausnutzung der zur Verfügung stehenden Fläche für die Windenergie ermöglicht wird. Verluste in der Stromerzeugung durch z.B. nachteilige Turbulenzen, Windklau usw. sollen hierdurch vermieden werden. Zum anderen sind insbesondere immissionsschutzrechtliche Abstände zu den umliegenden Siedlungsbereichen einzuhalten, um erheblich negative Auswirkungen durch z.B. Lärm, Schattenwurf und Lichteffekte zu vermeiden. Gemäß Brandenburgischen Windenergieanlagenabstandsgesetz (BbgWEAAbG) ist ein Mindestabstand von 1.000 zwischen Windenergieanlagen und Wohnnutzungen einzuhalten. Dieser Abstand wird durch das Windvorranggebiet eingehalten und soll auch im Bebauungsplan nicht unterschritten werden.

Insgesamt können unter Berücksichtigung aller betroffenen Belange auf der Fläche **maximal drei Windkraftanlagen** eingeordnet werden. Weitere Anlagen sind insbesondere aufgrund der Abstandsflächen zueinander und zu den im Genehmigungsverfahren befindlichen Windkraftanlagen nicht möglich. Vorgesehen ist die Errichtung dreier moderner und dem aktuellen Stand der Technik entsprechender Windkraftanlagen mit einer Gesamthöhe von 290 m (Nabenhöhe 200 m, Rotorlänge von 90 m). Die erzielte Leistung moderner Windkraftanlagen beträgt bis zu 8 MW, sodass auf der

Fläche insgesamt eine Leistung von bis zu 24 MW durch Windkraft möglich sein wird. Der Vorhabenträger plant die für die Windkraftanlagen erforderliche Genehmigung nach BImSchG parallel zur Aufstellung des Bebauungsplanes, die Genehmigungsanträge werden gegenwärtig vorbereitet.

Auf den verbleibenden Flächen innerhalb des Plangebietes wird die **PV-Freiflächenanlage** eingeordnet, wobei eine gegenseitige Beeinträchtigung der beiden Nutzungen durch Abstandsflächen zueinander vermieden wird. Die PV-Anlage besteht aus einer Vielzahl an Solarmodulen sowie den erforderlichen Nebenanlagen wie Zentralwechselrichter und Trafostation, die zwischen den Solarmodulen eingeordnet werden. Insgesamt kann die vorgesehene Photovoltaikanlage eine Leistung von voraussichtlich bis zu rd. 70 MWp erzielen. Die eingesetzten Module sind nach dem aktuellen technischen Standard reflexionsarm und haben nur eine sehr geringe Blendwirkung. Die einzelnen Solarmodule sind in Modultische eingebaut. Die Modultische werden ohne gesonderte Fundamente in den Boden gerammt (Ramppfosten) und in Reihen aufgestellt. Der lichte Abstand der Reihen untereinander ergibt sich aus den Belangen der zu vermeidenden Verschattung und beträgt in der Regel mind. 3,7 m. Die Gesamtanlage mit der vorgesehenen Anordnung der Paneele und Reihen ergibt ein relativ homogenes Bild im Verhältnis zur Erdoberfläche. Die Höhe der Anlage einschließlich Nebenanlagen beträgt maximal 4 m, die Höhe der Solartische beträgt in der Regel rund 2,90 m. Die Verbindung der Solarmodule untereinander erfolgt unterhalb der Module, die einzelnen Tische werden untereinander an Feldverteilerkästen mit einer unterirdischen Verkabelung zusammengeführt. Wesentliches Planungsziel ist eine naturverträgliche Ausgestaltung der PV-Anlage sowie deren landschaftsgerechte Einordnung in den Naturraum. Auf Grundlage einschlägiger Leitfäden und Handlungsempfehlungen umfasst dies insbesondere die folgenden Maßnahmen:

- Extensivierung der Intensivackerflächen, extensive Bewirtschaftung durch Mahd oder Beweidung durch Schafe. Anpassung des Mahdzeitpunktes an vorhandenen Vogel- und Insektenartenspektrum
- Kompensationsmaßnahmen innerhalb des Plangebietes und Naturraums
- Begrenzung des Versiegelungsgrads auf max. 5%
- Übershirmungsfläche maximal 40 % – 50 %
- Verwendung von gebietseigenem Saatgut
- Schaffung zusätzlicher Strukturen und Offenbereiche innerhalb des Plangebiets und neuer / zusätzlicher Biotopstrukturen für verschiedene Arten
- Anlagengröße kleiner als 200 ha (rd. 65 ha)
- 3m-Streifen als Brachfläche innerhalb der Zäunung
- Reduzierung der Barrierewirkung für Kleintiere durch durchlässige Einzäunung
- Ausschluss von mineralischen/synthetischen Düngemitteln, Pestiziden und Pflanzenschutzmitteln, chemischer Mittel zur Reinigung/Pflege, Gülle
- Erschließungswege in wasserdurchlässiger Bauweise
- Erhalt des Verbindungswegs innerhalb des Plangebiets für die Landwirtschaft und Naherholung
- Vermeidung neuer Freileitungen
- Gewährleistung des Rückbaus

Für die **innere Erschließung** wird zwischen den Windkraftanlagen und der PV-Anlage ein Wegenetz aus voraussichtlich rd. 3,5 m und 6 m breiten Wegen eingeordnet, dass im laufenden Betrieb der Wartung dient. Die Wege werden teilversiegelt hergestellt (Schotterwege). Während des Aufbaus sind darüber hinaus temporäre Verbreiterungen sowie temporäre Zuwegungen und Aufstellflächen (teilversiegelt) erforderlich, die anschließend wieder zurückgebaut werden. Insbesondere für den Aufbau der Windkraftanlagen sind größere Lagerflächen für die einzelnen Bauteile wie Rotoren etc. notwendig. Die Lagerflächen für die großen Bauteile der Windenergieanlagen werden anschließend nicht durch Photovoltaikmodule überbaut und bleiben frei. Die erforderliche Kranstellfläche im Bereich der Windkraftanlagen bleibt dauerhaft erhalten (teilversiegelt).

– *Rückbau*

Windkraftanlagen und PV-Freiflächenanlagen sind in ihrer Nutzungsdauer beschränkt. Der Betrieb der PV-Anlage ist auf die Dauer von circa 30 Jahren ausgelegt. Windkraftanlagen werden in der Regel nach rd. 30 Jahren repowert. Für den Zeitraum nach Auslaufen der Lebensdauer wird für beide Anlagentypen ein vollständiger Rückbau einschließlich der Beseitigung der Bodenversiegelungen in einem städtebaulichen Vertrag vereinbart (**Rückbauverpflichtung**). Der Rückbau der Windenergieanlagen ergibt sich aus den Regelungsinhalten des Baugesetzbuchs (§ 35 Abs. 5 S. 2, 3).

– *Batteriespeicher*

In Ergänzung zu den vorgesehenen Windkraftanlagen und der Freiflächenphotovoltaikanlage soll innerhalb des Geltungsbereichs des Bebauungsplanes voraussichtlich ein Batteriespeicher eingeordnet werden. Dieser dient der Speicherung der im Plangebiet erzeugten Energie, wodurch Instabilitäten im Netz ausgeglichen werden können.

Der Batteriespeicher besteht aus den Hauptkomponenten Batteriecontainer, Kühlsystem, Transformator und Schaltanlage. Standort und Flächenbedarf des Batteriespeichers liegt zum gegenwärtigen Planstand noch nicht abschließend vor und wird im Laufe des Verfahrens (Leistung, Kapazität) bestimmt.

4.3. Standortdiskussion

Die Steuerung der Windenergienutzung erfolgt vorrangig durch die Ausweisung von Windvorranggebieten auf Ebene der Regionalplanung. Das Plangebiet befindet sich innerhalb eines solchen Vorranggebietes (vgl. Kapitel 3.2), weshalb unter Beachtung der Anpassungspflicht an die Ziele der Raumordnung (§ 1 Abs. 4 BauGB) die Entwicklung der Flächen für die Windenergienutzung erfolgt. Zusätzliche Flächen sollen gegenwärtig nicht durch die Stadt Schwedt/Oder ausgewiesen werden. Die Ausführungen zur Standortdiskussion beziehen sich daher im Folgenden ausschließlich auf die Entwicklung einer PV-Freiflächenanlage, deren Standortplanung im Gegensatz zur Windenergieplanung der kommunalen Steuerung und Abwägung unterliegt. Zur Bewertung der Fläche werden einschlägige Handlungsempfehlungen und Arbeitshilfen zur Steuerung von PV-Freiflächenanlagen herangezogen (vgl. Kapitel 4.1).

Für (großflächige) Freiflächen-Photovoltaikanlagen wird vorrangig die Nutzung vorbelasteter und bereits versiegelter Flächen wie z.B. militärische und wirtschaftliche Konversionsflächen oder Deponien empfohlen. In manchen Regionen werden für die Windenergie ausgewiesene Gebiete sowie Flächen im Umfeld technischer Infrastrukturen als für die Photovoltaik geeignete Flächenpotenziale definiert. Die Inanspruchnahme bedeutsamer Flächen für den Natur- und Landschaftsschutz, besonders hochwertiger landwirtschaftlicher Nutzflächen, hochwertiger Landschaftsbildbereiche oder die Zerschneidung störungsarmer Freiräume ist im Allgemeinen zu vermeiden.

Das Plangebiet bietet insbesondere unter dem Aspekt der kombinierten Nutzung von Windenergie- und Photovoltaikfreiflächenanlagen ein geeignetes Flächenpotenzial für die Errichtung einer PV-Freiflächenanlage. Das Plangebiet und seine umgebenden Flächen sind als Windvorranggebiet ausgewiesen, sodass der gesamte Landschaftsbereich eine sehr hohe technische Überprägung mit einem entsprechend hohen Eingriff in das Landschaftsbild erfahren wird. Angrenzend an das Plangebiet befinden sich bereits Windenergieanlagen in Sichtweite, weitere Anlagen sind bereits im Genehmigungsverfahren (vgl. Abbildung 1 auf Seite 6). Künftig wird der Geltungsbereich des Bebauungsplanes nahezu vollständig innerhalb eines Windparks liegen, sodass mit der zusätzlichen Einordnung einer PV-Freiflächenanlage eine sinnvolle Bündelung anthropogener Nutzungen erfolgt. Durch die Bündelung von Anlagen für die Wind- und Solarenergienutzung kann die Inanspruchnahme

zusätzlicher Flächen für die Energieerzeugung und somit der Eingriff in Natur und Umwelt insgesamt reduziert werden. Auf die Inanspruchnahme weiterer, weitgehend unberührter Freiflächen kann in diesem Sinne verzichtet werden. Durch die kombinierte Nutzung (Doppelnutzung) der Fläche wird somit in besonderem Maße auf die begrenzte Ressource Fläche und den steigenden Nutzungsdruck auf unbebaute Außenbereichsflächen reagiert.

Das Plangebiet wird derzeit landwirtschaftlich genutzt (Intensivacker) und befindet sich in der Förderkulisse „benachteiligtes Gebiet“ (vgl. Digitales Feldblockkataster des MLUK, Zugriff am 26.05.2025). Die im Plangebiet vorherrschenden Bodenzahlen betragen im nördlichen Teil überwiegend < 30 und verbreitet 30 – 50 und im südlichen Teil überwiegend 30 - 50 und verbreitet < 30, sodass das landwirtschaftliche Ertragspotenzial insgesamt als gering bis sehr gering zu bewerten ist (vgl. Umweltbericht, S. 59). Gleichzeitig ist die standortbedingte Erosionsgefährdung durch Wind als sehr hoch einzustufen und der Schutz vor Winderosion in vegetationslosen Zeiträumen sehr gering. Dies kann Wertschöpfungsverluste für die landwirtschaftliche Nutzung bedingen, die durch die Errichtung einer PV-Freiflächenanlage mit umfangreichen Extensivierungsmaßnahmen wieder aufgefangen werden könnten. Besonders erosionsgefährdete Standorte können daher einen geeigneten Standort für PV-Anlagen sein. Die Erosionsgefährdung durch Wasser ist hingegen überwiegend gering, variiert jedoch stellenweise stark aufgrund des unterschiedlichen Reliefs und der Bodeneigenschaften und ist teilweise hoch.

Landwirtschaftlich oder naturschutzfachlich besonders wertvolle Flächen werden nicht beansprucht. Schutzgebiete sind nicht betroffen. Geschützte Biotope und wertvolle Biotopstrukturen innerhalb des Geltungsbereiches werden in die Planung integriert und im Rahmen von SPE-Festsetzungen gesichert und gegebenenfalls aufgewertet (vgl. Kapitel 5.1.6). Es kann auf vorhandene Wegebeziehungen zurückgegriffen werden, was den Erschließungsaufwand reduziert. Weitere Synergieeffekte ergeben sich im Rahmen der Einspeisung des erzeugten Stroms im Zusammenwirken mit den Windkraftanlagen, sodass die Auswirkungen auf die Umwelt insgesamt reduziert werden können.

Flächen im Innenbereich von Schönermark oder der Stadt Schwedt/Oder sind insbesondere aufgrund des in der Natur von Solarparks liegenden erheblichen Flächenverbrauchs für die geplante Nutzung grundsätzlich ungeeignet und stellen keine adäquate Alternative zur Inanspruchnahme von Außenbereichsflächen dar. Dies entspricht auch den Anforderungen des MLUK, die die Inanspruchnahme von Siedlungsflächen (Ortslagen) für großflächige PV-Anlagen im Wesentlichen ausschließen. Auf weiterführende Ermittlungen zu Innenentwicklungspotenzialen i.S.d. § 1a Abs. 2 BauGB kann daher verzichtet werden.

Das Plangebiet stellt somit insgesamt und in Abwägung aller öffentlichen und privaten Belange einen geeigneten Standort für die Errichtung einer PV-Freiflächenanlage dar. Maßgeblich hierfür ist insbesondere die Doppelnutzung der Fläche für die Wind- und Solarenergie, was den Flächenverbrauch, Umweltauswirkungen und die Inanspruchnahme landwirtschaftlicher Nutzflächen insgesamt reduziert. Negativkriterien, die die Nutzung der Fläche für die Photovoltaik ausschließen, werden nicht erfüllt. Dem Verlust landwirtschaftlicher Nutzfläche ist das Ziel gegenüberzustellen, im Interesse des übergeordneten Klima- und Umweltschutzes die Transformation zu einer nachhaltigen und treibhausgasneutralen Stromversorgung voranzutreiben, die vollständig auf erneuerbaren Energien beruht. Neben der Windenergienutzung ist in diesem Rahmen insbesondere auch die Photovoltaik heute und in Zukunft eine wichtige Säule der Stromversorgung in Deutschland und für das Gelingen der Energiewende unverzichtbar. Das Planvorhaben trägt in hohem Maße zum konsequenten Ausbau der erneuerbaren Energien bei und gewährleistet eine alternative und sichere Energieversorgung entsprechend der übergeordneten umweltpolitischen Zielstellungen. Es entspricht einem besonderen Interesse der Allgemeinheit auch in Verantwortung gegenüber künftigen Generationen.

Aus den zuvor genannten Gründen wird daher **den übergeordneten Belangen der weiteren Erschließung und Nutzung regenerativer Energien als Beitrag zur Energiewende und Umsetzung übergeordneter Klimaschutzziele am konkreten Standort ein höheres Gewicht in der Abwägung der widerstreitenden Belange (hier insbesondere dem Erhalt der landwirtschaftlichen Nutzung und dem Eingriff ins Landschaftsbild) zugeordnet.**

Berücksichtigt wird hierbei auch, dass den betroffenen Landwirtschaftsbetrieben mit der Verpachtung zugunsten Erneuerbarer Energien über viele Jahre gesicherte Nebeneinkünfte zur Verfügung stehen, die zu einem nicht unerheblichen Teil auch zur Sicherung des landwirtschaftlichen Hauptbetriebs beitragen. Diese wirtschaftlichen Effekte werden insbesondere in Anbetracht zunehmender und unkalkulierbarer Ernteauffälle und einem damit einhergehenden kontinuierlichen Abbau finanzieller Rücklagen immer wichtiger für das Überleben von Landwirtschaftsbetrieben. Nach Aufgabe der Nutzung kann bei Bedarf die Rückführung der Flächen in die Landwirtschaft erfolgen. Verschiedene Studien belegen in diesem Zusammenhang die positiven Regenerationseffekte insbesondere auch für ehemals intensiv landwirtschaftlich genutzte Flächen, von denen bei einer späteren Rückführung in die landwirtschaftliche Nutzung langfristig wiederum die Landwirtschaft selbst profitieren kann. Ein vollständiger und unumkehrbarer Verlust der Flächen als wichtige landwirtschaftliche Produktionsgrundlage erfolgt mit der Errichtung einer PV-Freiflächenanlage nicht. Umfangreiche Versiegelungen mit den entsprechenden Folgen für den Naturhaushalt werden nicht vorbereitet.

4.4. Erschließung

Die **verkehrstechnische Erschließung** des Plangebiets erfolgt über Schönermark und zwei östlich davon abgehende, vordergründig landwirtschaftliche Verbindungswege. Diese binden im Osten an den Geltungsbereich des Bebauungsplanes an und werden teilweise als Verkehrsfläche im Bebauungsplan festgesetzt (vgl. Kapitel 5.1.5). In Schönermark besteht Anschluss an das Landesstraßennetz, die nächste Autobahn befindet sich westlich des Plangebiets (A11) und ist über weitere Landes- und Bundesstraßen zu erreichen.

Die Planung führt zu keinem erhöhten **Verkehrsaufkommen**. Es ist lediglich vereinzelt mit einer zu vernachlässigenden Verkehrszunahme durch Wartungsarbeiten zu rechnen. Während der Aufbauphasen kommt es zu einem gesteigerten Verkehrsaufkommen durch Lieferverkehr einschließlich Schwerlast- und Großraumverkehr. Während des Aufbaus sind insbesondere für die teils sehr großen Bauteile der Windkraftanlagen temporäre Zuwegungen und Aufstellflächen (teilversiegelt) erforderlich, die anschließend wieder zurückgebaut werden. Insbesondere der Antransport für die Windkraftanlagen und die hiermit verbundene Wegeführung sind im Detail auf den nachfolgenden Planungs- und Genehmigungsebenen zu bestimmen und genehmigungspflichtig.

Medienträger oder Anlagen der **Ver- und Entsorgung** sind nach gegenwärtigem Kenntnisstand innerhalb des Plangebietes nicht vorhanden. Mit der Planung wird zusätzlich zur Zulässigkeit von Windenergieanlagen nach § 35 Abs. 1 Nr. 5 BauGB die Errichtung einer Freiflächenphotovoltaikanlage planungsrechtlich vorbereitet. Ein Anschluss an die öffentliche Wasserver- und Entsorgung, Gasversorgung oder an die örtliche Abfallentsorgung ist nicht erforderlich. Die zuständigen Versorgungsträger werden mit dem vorliegenden Material frühzeitig gemäß § 4 Abs. 1 BauGB an der Planung beteiligt und um Abgabe einer Stellungnahme gebeten.

Die **Einspeisung** des erzeugten Stroms erfolgt in den nächstgelegenen Netzanschluss in bestehende Netze. Entsprechende Gespräche mit dem Netzbetreiber werden geführt. Einspeisepunkt sowie Trassenverlauf werden im weiteren Verfahren festgelegt. Hierbei sind mögliche Synergieeffekte im Zusammenhang mit dem südlich liegenden Windpark und dessen Norderweiterung zu prüfen, um zusätzliche Eingriffe in Natur und Umwelt zu vermeiden.

Anfallender **Niederschlag** wird über die belebte Bodenzone versickert. Es werden keine großflächigen Versiegelungen des Bodens vorbereitet, sodass weiterhin ausreichend Freiflächen für die Versickerung des Niederschlags zur Verfügung stehen.

5. Planinhalt – Begründung der vorläufigen Festsetzungen

Der vorliegende **vorläufige Festsetzungskatalog** aus zeichnerischen und textlichen Festsetzungen zur frühzeitigen Beteiligung der Öffentlichkeit und Behörden ist noch **nicht abschließend** und dient als Grundlage für die weitere Planung. Er wird im weiteren Verfahren auf Grundlage der zu erwartenden Hinweise und Anregungen im Rahmen der frühzeitigen Beteiligung und Offenlage konkretisiert, angepasst und ergänzt. Die zeichnerischen Festsetzungen sind im Einzelnen der Planzeichnung zu entnehmen.

5.1. Teil B I: Bauplanungsrechtliche Festsetzungen

5.1.1. Art der baulichen Nutzung

(§ 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB i.V.m. § 11 Abs. 2 BauNVO)

Entsprechend der planerischen Zielstellung – Errichtung einer Freiflächenphotovoltaikanlage unter Berücksichtigung des Vorrangs der Windenergie – ist die Festsetzung von zwei verschiedenen sonstigen Sondergebieten mit der Zweckbestimmung „Windkraftanlagen“ und „Photovoltaik“ gemäß § 11 Abs. 2 BauNVO vorgesehen. Zulässig ist jeweils die Errichtung und der Betrieb von Windkraftanlagen bzw. großflächiger Photovoltaikanlagen als Hauptanlage einschließlich der erforderlichen Zuwegungen, Aufstellflächen und Nebenanlagen wie Trafostationen, Zentralwechselrichter, Schaltanlagen, Einfriedungen usw. (textliche Festsetzung 1 und 2). Für eine optimale Ausnutzung der Fläche sowie zugunsten der Flexibilität der technischen Anlagenplanung sollen Wege, Aufstellflächen und die jeweiligen Nebenanlagen frei innerhalb beider Sondergebiete eingeordnet werden können. In Ergänzung der Anlagen zur Nutzung erneuerbarer Energien soll innerhalb der festgesetzten Sondergebiete „Photovoltaik“ zudem die Einordnung eines Batteriespeichers zulässig sein.

Die Festsetzung der Sondergebiete erfolgt für den gesamten Geltungsbereich des Bebauungsplanes, ausgenommen hiervon sind lediglich höherwertige Grün- und Gehölzstrukturen (teilweise geschützte Biotope) sowie der querende Landwirtschaftsweg mit begleitender Allee im östlichen Bereich des Bebauungsplanes. Ein Eingriff in diese hochwertigen Bereiche soll vermieden und diese im Rahmen von SPE-Festsetzungen gesichert werden (siehe Kapitel 5.1.4). Die Abgrenzung der Sondergebiete untereinander („Windkraftanlagen“ und „Photovoltaik“) richtet sich nach dem der Planung zugrunde liegendem Standortkonzept (vgl. Kapitel 4.2), wobei unter Beachtung des Vorrangs der Windenergie die Standorte der Windkraftanlagen maßgeblich sind. Die festgesetzten Sondergebiete „Windkraftanlagen“ wurden so dimensioniert, dass eine Standortverschiebung bis zu rd. 20 m möglich ist. Die vom Rotor überstrichenen Flächen dürfen in diesem Zusammenhang innerhalb des Geltungsbereichs des Bebauungsplanes auch außerhalb der Sondergebiete „Windkraftanlagen“ liegen. Die verbleibenden Flächen außerhalb der SO „Windkraftanlagen“ werden der Solarenergienutzung zugeordnet.

Alternativ wurde die Option zur Festsetzung eines SO „Erneuerbare Energien“ auch in Verbindung mit bedingtem Baurecht nach § 9 Abs. 2 Nr. 2 BauGB geprüft, in welchem sowohl Photovoltaik- als auch Windkraftanlagen gleichermaßen zulässig wären. Diese Option bietet die größtmögliche Flexibilität bei der Anlagenplanung, auch hinsichtlich eines langfristigen Repoweringbedarfs, wird jedoch hinsichtlich der Sicherung des Vorrangs der Windenergie als ungeeignet bewertet. Der Vorrang der Windenergie muss im Rahmen der Festsetzungen des Bebauungsplanes in vollem Umfang gesichert sein, um eine Vereinbarkeit mit den Zielen der Raumordnung gemäß § 1 Abs. 4 BauGB zu gewährleisten.

Um dennoch eine grundlegende Verschiebung bzw. veränderte Anordnung der Windkraftanlagen innerhalb des Geltungsbereichs zu ermöglichen, sollen Windkraftanlagen ausnahmsweise auch innerhalb des SO „Photovoltaik“ zulässig sein (textliche Festsetzung 2.2). Im Zusammenwirken mit den festgesetzten Sondergebieten „Windkraftanlagen“ wird hierdurch ein Spielraum für die Standortplanung eingeräumt, der eine effektive Ausnutzung der Fläche für die Windenergie ermöglicht und gleichzeitig dem Vorrang der Windenergie innerhalb des Windvorranggebietes gerecht wird. Hiermit wird insbesondere auch auf die laufenden Genehmigungsverfahren nach BImSchG für Windenergieanlagen im unmittelbaren Nahbereich des Plangebiets reagiert, die maßgeblich für die dem Bebauungsplan zugrunde liegende Standortplanung sind, deren Genehmigungsfähigkeit gegenwärtig aber noch nicht abschließend beurteilt werden kann. Für eine hinsichtlich der Windenergienutzung effektive Ausnutzung der Fläche kann folglich die Anpassung der vorgesehenen Standorte für die Windkraftanlagen und somit die für die PV-Anlage verbleibende Fläche geboten sein – auch nach Abschluss des Bauleitplanverfahrens. Auch für langfristige Repoweringvorhaben in der Zukunft kann diese Vorgehensweise gleichzeitig den erforderlichen Gestaltungsraum eröffnen.

Wird eine Windenergieanlage in diesem Sinne außerhalb der Sondergebiete „Windkraftanlagen“ eingeordnet und die Fläche in der Folge nicht (mehr) für die Windenergie benötigt, kann sie stattdessen für die Errichtung weiterer Solarmodule genutzt werden (textliche Festsetzung 1.2).

Die Stadt Schwedt/Oder möchte außerhalb des Windvorranggebietes keine zusätzlichen Flächen für die Windenergienutzung ausweisen, sodass die Zulässigkeit von Windenergieanlagen innerhalb des SO „Photovoltaik“ nur für die Bereiche innerhalb des Windvorranggebietes gilt (SO4, SO5). Das außerhalb des Vorranggebietes liegende SO6 wird von dieser Regelung nicht erfasst. Hierdurch soll u.a. ein geringerer Abstand als 1.000 m zwischen Windkraftanlagen und Wohnnutzungen (hier zu Augustenhof) vermieden werden.

• **Textliche Festsetzung 1:**

1. Sondergebiet „Windkraftanlagen“

Die Sondergebiete „Windkraftanlagen“ dienen der Errichtung und dem Betrieb von Windenergieanlagen.

- 1.1. *Zulässig sind Windenergieanlagen, befestigte Zuwegungen, Bewegungs- und Arbeitsflächen sowie Nebenanlagen, die der Zweckbestimmung des Sondergebietes „Windkraftanlagen“ und „Photovoltaik“ dienen. Die vom Rotor überstrichenen Flächen können auch innerhalb der Sondergebiete „Photovoltaik“ und der festgesetzten öffentlichen Verkehrsfläche liegen.*
- 1.2. *Technische Anlagen zur Solarenergiegewinnung i.S.d. TF 2.1 sind ausnahmsweise zulässig. Sondergebiet „Photovoltaik“*

• **Textliche Festsetzung 2:**

2. Sondergebiet „Photovoltaik“

Die Sondergebiete „Photovoltaik“ dienen der Errichtung und dem Betrieb von Freiflächenphotovoltaikanlagen.

- 2.1. *Zulässig sind technische Anlagen zur Solarenergiegewinnung (Photovoltaikanlagen), befestigte Zuwegungen und Nebenanlagen, die der Zweckbestimmung des Sondergebietes „Photovoltaik“ und „Windkraftanlagen“ dienen sowie Anlagen zur Speicherung von Energie (Batteriespeicher).*
- 2.2. *Innerhalb des SO4 und SO5 „Photovoltaik“ sind Windkraftanlagen einschließlich erforderlicher Nebenanlagen i.S.d. TF 1.1 ausnahmsweise zulässig.*

5.1.2. Maß der baulichen Nutzung

(§ 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB i.V.m. §§ 16 bis 19 BauNVO)

- Zulässige Grundfläche (GR), Grundflächenzahl (GRZ)

Zur Reduzierung der zusätzlichen Versiegelung im Sinne eines schonenden Umgangs mit Grund und Boden erfolgt für die Sondergebiete „Photovoltaik“ die Festsetzung einer **Grundflächenzahl (GRZ)** und die Festsetzung der zulässigen **Grundfläche (GR)** pro Windkraftanlage einschließlich Überschreitungsregelung für erforderliche Nebenanlagen, Arbeits- und Aufstellflächen (textliche Festsetzung 3). Da für die die Windkraftanlagen und die PV-Anlage ein gemeinsames Konzept zur inneren Erschließung vorliegt, erfolgt für die innere Erschließung eine gesonderte Festsetzung über die zulässige Grundfläche (textliche Festsetzung 4).

Die Festsetzungen orientieren sich an den für Windenergieanlagen und Photovoltaikanlagen üblicherweise erforderlichen Grundflächen und beachtet das vorgesehene Planungs- und Nutzungskonzept (vgl. Kapitel 4.2). Eine dauerhafte Versiegelung (als Teil- oder Vollversiegelung) erfolgt durch das Fundament von Windenergieanlagen und einer unmittelbar angrenzenden Kranstellfläche sowie durch Ramppfosten der einzelnen Modultische der Photovoltaikanlage. Weiterhin sind versiegelte Bereiche durch Nebenanlagen zu berücksichtigen. Temporäre Arbeitsflächen und Zuwegungen während der Auf- und Abbauphasen sollen darüber hinaus unbegrenzt zulässig sein, da diese nur temporär während der Montagearbeiten versiegelt sind. Da es sich bei der zulässigen Grundfläche gemäß § 19 BauNVO um den Anteil des Baugrundstücks handelt, der von baulichen Anlagen überdeckt werden darf, ist aufgrund der Überschirmungsfläche durch die Solarmodule eine vergleichsweise hohe GRZ für das SO „Photovoltaik“ erforderlich – auch wenn es in der Praxis zu einem nur sehr geringen tatsächlichen Versiegelungsgrad kommt. Die Festsetzungen zur GRZ und GR werden zum 1. Entwurf abschließend geprüft und ggfs. konkretisiert.

Um einen zu großen und der Zweckbestimmung des Sondergebiets „Photovoltaik“ widerstreitenden Batteriespeicher zu vermeiden, soll die zulässige Grundfläche für Anlagen zur Speicherung von Energie auf voraussichtlich 1.700 m² begrenzt werden (textliche Festsetzung 5). Alternativ kann auch eine Standortfestsetzung, z.B. durch Baugrenzen, erfolgen (Baufenster A, vgl. Planzeichnung).

- **Textliche Festsetzung 3:**

Je Windenergieanlage ist eine Grundfläche von maximal 800 m² zulässig. Die zulässige Grundfläche darf durch Nebenanlagen, befestigte Arbeits- und Aufstellflächen je Windenergieanlage um maximal 1.900 m² überschritten werden. Eine Überschreitung der zulässigen Grundfläche durch temporäre Arbeits- und Aufstellflächen ist darüber hinaus unbegrenzt zulässig.

- **Textliche Festsetzung 4:**

Innerhalb der Sondergebiete „Windkraftanlagen“ und „Photovoltaik“ ist insgesamt eine Grundfläche von 15.000 m² für Zuwegungen zulässig, eine Überschreitung durch temporäre Zuwegungen ist unbegrenzt zulässig.

- **Textliche Festsetzung 5:**

Die zulässige Grundfläche für Anlagen zur Speicherung von Energie beträgt 1.700 m².

- Zulässige Höhe baulicher Anlagen

Zu Reduzierung der technischen Überprägung des Landschaftsraumes sowie der visuellen Wahrnehmung der Photovoltaik-Freiflächenanlage soll die bauliche Nutzung innerhalb der **Sondergebiete „Photovoltaik“** in ihrer maximal zulässigen Höhe auf 4 m beschränkt werden. Dies

entspricht der erforderlichen Höhe der Photovoltaikanlage und Nebenanlagen wie z.B. Antennen und Kameramasten. Gleichzeitig wird ein Spielraum für die technische Ausführungsplanung berücksichtigt – auch um Bewegungen im Gelände auszugleichen.

Hierfür erfolgt gemäß § 16 BauNVO die Festsetzung der **Oberkante baulicher Anlagen als maximal zulässige Gebäudehöhe (OK max.)**. Mit der Festsetzung wird gleichzeitig die Einbindung der PV-Anlage in die Landschaft unterstützt.

Das Plangebiet befindet sich innerhalb bewegten Geländes. Die Geländehöhen innerhalb des festgesetzten Sondergebietes „Photovoltaik“ variieren flächendeckend, der vorhandene Landwirtschaftsweg ist unbefestigt und bietet keine geeigneten Bezugspunkte für das Gelände. Andere Straßen oder bauliche Anlagen sind nicht vorhanden. Geeignete Bezugspunkte für die vorgesehene Begrenzung der baulichen Anlagen auf maximal 4 m können daher nicht bestimmt werden. Auch die Bezugnahme auf die Höhe des Meeresspiegels (NHN im DHHN2016) ist kaum praktikabel, da sich diesbezüglich kaum geeignete Flächen mit einer annähernd gleichen Höhenlage zusammenfassen lassen. Aufgrund der Geländebewegungen würde hierdurch eine nur wenig praktikable Abgrenzung vieler Kleinstflächen mit unterschiedlichen Höhenbegrenzungen erfolgen. Als Bezugspunkt gemäß § 18 Abs. 1 BauNVO soll daher das natürliche Gelände herangezogen werden, welches durch die vermessungstechnisch ermittelten Höhenbezugspunkte (in der Plangrundlage) bestimmt wird.

Das Gelände wesentlich verändernde Aufschüttungen oder Abgrabungen sind im Zusammenhang mit der geplanten Nutzung nicht zu erwarten. Die einzelnen Komponenten sind im Allgemeinen Fertigbauteile. Die Aufständigung der Module erfolgt mittels Ramppfosten, sodass Unterschiede im Gelände im Rahmen der zulässigen Höhe gut ausgeglichen werden können.

Für die **Sondergebiete „Windkraftanlagen“ ist keine Höhenbegrenzung** der baulichen Anlagen vorgesehen.

- **Textliche Festsetzung 6:**

Innerhalb der Sondergebiete „Photovoltaik“ sind bauliche Anlagen mit einer maximalen Oberkante (OK max.) von 4,00 m über der bestehenden Geländeoberfläche zulässig. Als Bezugshöhe gilt das in der Plangrundlage durch die vermessungstechnischen Geländehöhenpunkte bestimmte natürliche Gelände.

5.1.3. Bauweise und überbaubare Grundstücksflächen

(§ 9 Abs. 1 Nr. 2 BauGB i.V.m. §§ 22, 23 BauNVO)

Zur Reduzierung des baulichen Eingriffs und zur Wahrung von Abstandsflächen zu den äußeren Grenzen des Geltungsbereichs (5 m) und den dort angrenzenden Nutzungen (Landwirtschaft, Wald, Gehölze) erfolgt für die festgesetzten Sondergebiete die Festsetzung eines übergreifenden **Baufensters durch Baugrenzen** nach § 23 Abs. 3 BauNVO. Außerhalb der überbaubaren Grundstücksfläche ist eine Bebauung durch bauliche Anlagen nicht zulässig. Die Nutzbarkeit der Fläche wird hierdurch kaum eingeschränkt, vielmehr ist im Rahmen der festgesetzten Baugrenzen ein umfangreicher Spielraum für die Standortplanung, technische Anlagenplanung (hier insbesondere die Anordnung der Modulreihen) und der inneren Erschließungswege möglich. Zufahrten, Einfriedungen sowie die vom Rotor überstrichenen Flächen sollen auch außerhalb der überbaubaren Grundstücksflächen zulässig sein (textliche Festsetzung 8). Dies ist insbesondere im östlichen Bereich erforderlich, wo die Rotorüberstreichfläche bis an die äußeren Grenzen des Geltungsbereichs heranreichen. In diesem Zusammenhang erfolgt gemäß § 22 Abs. 4 BauNVO auch die Festsetzung einer abweichenden Bauweise a (textliche Festsetzung 7).

Die Baugrenzen beachten im Bereich des Landiner Abzugsgrabens zugleich einen 5m breiten Gewässerrandstreifen gemäß § 38 WHG. Ein ausreichender Abstand zu den vorhandenen Biotopen,

Gehölzen und Bäumen etc. wird darüber hinaus im Rahmen der getroffenen SPE-Festsetzungen beachtet (siehe Kapitel 5.1.5), sodass zwischen Baugrenze und SPE-Flächen kein gesonderter Abstand erforderlich ist.

- **Textliche Festsetzung 7:**

Für die Windenergieanlage innerhalb des SO3 wird als abweichende Bauweise a festgesetzt: Die Rotorüberstreiffläche darf bis an die Flurstücksgrenzen heranreichen, die Flurstücksgrenze zum Flurstück 20 darf überschritten werden.

- **Textliche Festsetzung 8:**

Innerhalb der Sondergebiete „Photovoltaik“ sind außerhalb der überbaubaren Grundstücksflächen nur Zufahrten, Einfriedungen und Rotorüberstreifflächen von Windenergieanlagen zulässig.

5.1.4. Tiefe der Abstandsflächen

(§ 9 Abs. 1 Nr. 2a BauGB)

Die Einhaltung von Abstandsflächen dient ursprünglich der Wahrung gesunder Wohn- und Arbeitsverhältnisse durch ausreichend Besonnung, Belichtung, Belüftung, Brandschutz usw. in bebauten Siedlungsbereichen. Da auch von Windkraftanlagen Wirkungen wie von Gebäuden ausgehen, sind gemäß § 6 Abs. 1 BbgBO Abstandsflächen freizuhalten. Die Berechnung der Tiefe der Abstandsfläche richtet sich nach Abs. 4. Demnach beträgt die Tiefe der Abstandsflächen für Windenergieanlagen im Außenbereich $0,2 H$, mindestens 3 Meter.

Erforderlich Abstände von Windenergieanlagen zu Siedlungsbereichen ergeben sich vordergründig aus immissionsschutzrechtlichen Vorschriften und daraus resultierenden Mindestabständen, die die Tiefe der Abstandsflächen nach BbgBO in der Regel überschreiten. Erforderliche Abstände zwischen Windkraftanlagen untereinander ergeben sich aus spezifischen Belangen wie Turbulenzen, Windklau usw., Überlagerungen von Abstandsflächen im Sinne der Bauordnung werden in der Regel bereits hierdurch ausgeschlossen.

Die Schutzziele des nachbarschützenden Abstandsflächenrechts (Belichtung, Belüftung, Besonnung usw.) haben im landwirtschaftlichen Außenbereich weniger Gewicht als im bebauten Innenbereich. Eine Beeinträchtigung von Belichtungs-, Besonnungs- und Belüftungsverhältnissen etc. durch die bauliche Anlage einer Windkraftanlage im Außenbereich kann regelmäßig ausgeschlossen werden. Der Bebauungsplan setzt daher gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 2a BauGB eine vom Bauordnungsrecht abweichende Tiefe der erforderlichen Abstandsflächen von 3 m fest (textliche Festsetzung 9), was dem Mindestabstand gemäß Brandenburger Bauordnung entspricht.

Die Abstandsfläche der Windenergieanlagen im SO3 kann nicht vollständig auf dem jeweiligen Baugrundstück bzw. innerhalb des Geltungsbereichs des Bebauungsplanes nachgewiesen werden. Für diese Anlage sind mit der Baugenehmigung vertraglich gesicherte Abstandsflächen auf den betreffenden Nachbargrundstücken auf der Grundlage von § 6 Abs. 2 Satz 3 BbgBO nachzuweisen. Eine Beeinträchtigung hierdurch ist nicht zu erwarten. Die nachbarlichen Belange im Sinne des § 6 BbgBO bleiben gewahrt.

- **Textliche Festsetzung 9:**

Die Tiefe der Abstandsfläche für Windenergieanlagen beträgt 3 m.

5.1.5. Verkehrsflächen

(§ 9 Abs. 1 Nr. 11 BauGB)

Der landwirtschaftliche Verbindungsweg im östlichen Bereich des Bebauungsplanes ist als „sonstiger öffentlicher Weg“ gewidmet und soll daher als öffentliche Verkehrsfläche einschließlich Straßenbegrenzungslinie festgesetzt werden. Die Festsetzung erfolgt auf Grundlage des entsprechenden Wegeflurstücks. Hiermit wird gleichzeitig auch die Bedeutung des Wegs als Radwegeverbindung entsprechend Radverkehrskonzept der Stadt Schwedt/Oder in die Planung eingestellt. Die Einteilung der Straßenverkehrsfläche ist nicht Gegenstand des Bebauungsplanes (textliche Festsetzung 9).

- **Textliche Festsetzung 10:**

Die Einteilung der Verkehrsfläche ist nicht Gegenstand der Festsetzungen.

5.1.6. Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft und zum Anpflanzen von Bäumen und Sträuchern

(§ 1a Abs. 3 und § 9 Abs. 1 Nr. 20, 25 BauGB)

Die Festsetzung von SPE-Maßnahmen erfolgt abschließend im weiteren Verfahren auf Grundlage des Umweltberichts mit vollständiger Eingriffs-/Ausgleichsbilanz.

Mit dem im Folgenden aufgeführten vorläufigen Festsetzungskatalog für die geplanten Flächen und Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft (SPE) soll die Abstimmung mit den zuständigen Behörden im Rahmen der frühzeitigen Beteiligung gemäß § 4 Abs. 1 BauGB begonnen werden. Die vorgeschlagenen Maßnahmen und Festsetzungen werden zum 1. Entwurf ergänzt und präzisiert.

Unter Berücksichtigung der betroffenen Umweltschutzbelange ist ein grundlegendes Ziel des Bebauungsplans die naturverträgliche Ausgestaltung der PV-Freiflächenanlage entsprechend einschlägiger Handlungsempfehlungen (vgl. Kapitel 4.1). Hierfür sind auf Grundlage von § 9 Abs. 1 Nr. 20 und 25 BauGB im Wesentlichen **Festsetzungen für den Erhalt vorhandener Grün- und Gehölzstrukturen** sowie für eine umfangreiche **Extensivierung von Landwirtschaftsflächen** durch Entwicklung und Pflege von extensivem Grünland unter und zwischen den Solarmodulen vorgesehen (textliche Festsetzung 12). Bei Bedarf kann eine Beweidung der Zwischenräume erfolgen, z.B. durch Schafe. Die innerhalb des Geltungsbereiches vorhandenen höherwertigen und teilweise geschützten Biotope werden durch **SPE-Flächen** (SPE1 – SPE6) gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB langfristig gesichert und in die Planung integriert. Sofern ein entsprechendes Aufwertungspotenzial vorhanden ist, sind weitere Entwicklungsmaßnahmen in diesem Zusammenhang vorgesehen und werden zum 1. Entwurf auf Grundlage des Umweltberichts festgesetzt. In diesem Sinne sollen z.B. die Ergänzung der Allee im östlichen Bereich des Geltungsbereichs, Pflege- und Aufwertungsmaßnahmen für den Feldsoll oder die Errichtung neuer Lesestein- und Totholzhaufen geprüft werden. Die räumliche Ausdehnung der SPE-Flächen richtet sich nach den vorhandenen Biotopen / Grün- und Gehölzstrukturen und berücksichtigt jeweils einen Abstand von mindestens 3 m. Im westlichen Bereich des Plangebiets, nördlich des Landiner Abzugsgrabens, soll unter Beachtung der dort vorhandenen Biotope eine größere SPE-Fläche eingeordnet werden, deren Abgrenzung zum 1. Entwurf unter Beachtung des tatsächlichen Kompensationsbedarfs noch abschließend festzulegen ist.

Weiterhin sind im Sinne der Eingriffsminimierung und zugunsten des Bodenschutzes Festsetzungen zur **Teilversiegelung** von Zuwegungen und Aufstellflächen (textliche Festsetzungen 11) sowie zum

Ausschluss von Düngemitteln und Pestiziden vorgesehen (textliche Festsetzungen 14). Die Vermeidung von Düngemitteln und Pestiziden hat insbesondere auch aufgrund der Nähe zum Landiner Abzugsgraben positive Wirkungen auf den Naturhaushalt. Nutzungseinschränkungen für den Wind- und Solarpark ergeben sich hierdurch nicht. Um die Durchlässigkeit des Plangebiets für Kleintiere zu erhalten und die Barrierewirkung zu reduzieren, ist die Einzäunung der Anlage mit einem Mindestabstand von 15 cm zur Geländeoberfläche zu errichten (textliche Festsetzung 15).

Hinsichtlich der Errichtung einer PV-Anlage ist die Lage des Plangebietes so gewählt worden, dass es zu einer möglichst geringen Landschaftsbildbeeinträchtigung durch die PV-Anlage kommt und die Einsehbarkeit der Anlage aufgrund vorhandener Gehölzflächen bereits sehr gering ist. So befinden sich entlang der östlichen und südwestlichen Geltungsbereichsgrenzen bereits dichte Gehölzstrukturen und Waldflächen, die das Plangebiet in Richtung der umgebenden Siedlungsbereiche Schönermark, Augustenhof, Hohenlandin und Herrenhof beinahe vollständig abschirmen. Ob weitere **Eingrünungen** z.B. in westlicher oder nordwestlicher Richtung erforderlich werden, wird im Laufe des Verfahrens geprüft. Hierbei sollen auch eventuell mögliche Pflanzmaßnahmen außerhalb des Geltungsbereichs in Betracht gezogen werden, die die Sichtbarkeit der Windenergieanlagen reduzieren können.

Die beschriebenen Maßnahmen sollen gleichzeitig auch der Kompensation des Eingriffs im Sinne des § 1a Abs. 3 BauGB dienen. **Die Kompensationsmaßnahmen werden zum 1. Entwurf auf Grundlage einer noch zu erarbeitenden Eingriffs-/Ausgleichsbilanz ermittelt und entsprechend festgesetzt.** Es kann davon ausgegangen werden, dass die mit dem Bebauungsplan vorbereiteten Eingriffe vollständig durch geeignete Ersatz- und Ausgleichsmaßnahmen innerhalb und außerhalb des Bebauungsplanes kompensiert werden können. Für den Eingriff in das Landschaftsbild durch Windkraftanlagen erfolgt voraussichtlich die Kompensation durch Ersatzzahlungen gemäß Kompensationserlass Windenergie vom 31.01.2018. Weitere Maßnahmen zur Reduzierung des Eingriffs in das Landschaftsbild durch Windkraftanlagen werden geprüft (siehe oben).

- **Textliche Festsetzung 11:**

Innerhalb der Sondergebiete „Windkraftanlagen“ und „Photovoltaik“ sind Zuwegungen, Aufstell- und Arbeitsflächen wasser- und luftdurchlässig herzustellen.

- **Textliche Festsetzung 12:**

Innerhalb des SO „Photovoltaik“ ist unter und zwischen den Solarmodulen eine extensive, artenreiche Grünfläche (Wiese) aus einer gebietseigenen und für Solarparks geeigneten Gräser- und Kräutermischung zu entwickeln. Die Grünfläche ist dauerhaft durch Mahd oder Beweidung mit Schafen zweimal pro Jahr, erstmalig ab dem 15. Juni (nach Wiesenkräuterblüte) und anschließend nach dem 15. September, zu extensivieren.

- **Textliche Festsetzung 13:**

Der Mindestabstand der Unterkante der Modultische zum Boden beträgt 0,8 m.

- **Textliche Festsetzung 14:**

Innerhalb des Geltungsbereichs des Bebauungsplanes ist der Einsatz von Düngemitteln und Pestiziden nicht zulässig.

- **Textliche Festsetzung 15:**

Innerhalb des Geltungsbereichs des Bebauungsplanes sind Einfriedungen ohne Sockel zu errichten. Der Mindestabstand von der Geländeoberfläche bis zur unteren Zaunkante muss mindestens 15 cm betragen.

5.2. Teil B II: Festsetzungen nach Bauordnung

Zur Reduzierung der Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes soll auf Grundlage von § 9 Abs. 4 BauGB i.V.m. § 87 Abs. 1 BbgBO die **Bauart und Gestaltung der zulässigen Windkraftanlagen** einschließlich zulässiger **Werbung** verbindlich geregelt werden (textliche Festsetzungen 16, 17, 19, 20). Die Festsetzungen orientieren sich einerseits am vorhandenen Anlagenbestand südlich des Plangebiets, deren prägenden Gestaltungselemente fortgeführt werden sollen, andererseits an der für Windkraftanlagen üblichen und im Landschaftsraum gewohnten Gestaltung. Auf weiterführende Gestaltungsfestsetzungen (z.B. Anzahl zulässiger Rotorblätter etc.) soll verzichtet werden, da eine entsprechende Gestaltung im Grundsatz dem aktuellen Standard entspricht und diesbezüglich kein zwingender Regelungsbedarf besteht.

Gemäß § 9 Abs. 8 EEG sind Windkraftanlagen mit einer bedarfsgerechten Nachtkennzeichnung auszustatten. Ausnahmen können nur im Einzelfall zugelassen werden, insbesondere für kleine Windparks. Ein Regelungsbedarf bezüglich der Befeuern von Windkraftanlagen zur Reduzierung von Lichtimmissionen und negative Beeinträchtigungen des Orts- und Landschaftsbildes ergibt sich daher im vorliegenden Fall nicht.

PV-Anlagen werden insbesondere aus sicherheitstechnischen Gründen eingezäunt. Um ein Einfügen des Solarparks in die Landschaft zu fördern und den Eingriff in das Landschaftsbild zu reduzieren soll die zulässige Höhe von **Einfriedungen** beschränkt werden und geschlossene Einfriedungen nicht zulässig sein (textliche Festsetzung 18). Mit der festgesetzten Höhe kann ein ausreichender Schutz der Photovoltaikanlage gewährleistet werden, sie orientiert sich an der für Solaranlagen üblichen Zaunhöhe.

- **Textliche Festsetzung 16:**

Windenergieanlagen sind mit einem geschlossenen Trägerturm herzustellen.

- **Textliche Festsetzung 17:**

Für sämtliche Anlagenteile von Windenergieanlagen ist oberhalb einer Sockelzone von 15,0 m ausschließlich eine weiße oder graue Farbgebung zulässig. Es sind nur matte, nicht glänzende Farbtöne zulässig. Die Festsetzung gilt nicht für Maßnahmen der Flugsicherung.

- **Textliche Festsetzung 18:**

Einfriedungen mit einer maximalen Höhe von 2,5 m sind zulässig. Geschlossene Einfriedungen sind nicht zulässig.

- **Textliche Festsetzung 19:**

Innerhalb der SO „Photovoltaik“ sind Werbeanlagen nur an Einfriedungen und mit einer Gesamtfläche von insgesamt maximal 20 m² zulässig. Die Gestaltung von Werbeanlagen mit Tagesleucht- und Reflexfarben sowie bewegte, blinkende, rotierende oder mit wechselndem Licht ausgestattete Werbeanlagen sind unzulässig.

- **Textliche Festsetzung 20:**

Pro Windenergieanlage ist eine Signatur der Hersteller- oder Betreiberfirma als Beschriftung zulässig. Die Beleuchtung der Signatur ist nicht zulässig. Darüber hinaus sind keine Werbeanlagen innerhalb des SO „Windkraftanlagen“ zulässig.

5.3. Teil B III: Nachrichtliche Übernahmen und Hinweise

Im unmittelbaren Umfeld des Plangebiets befinden sich ein **Vogelschutzgebiet (SPA-Gebiet)** und zwei **Bodendenkmale**, die gemäß § 9 Abs. 6 BauGB nachrichtlich dargestellt werden. Weiterhin befinden

sich innerhalb des Geltungsbereichs des Bebauungsplanes nach BNatSchG **geschützte Biotope**, die in die Planung integriert und erhalten bleiben (siehe Kapitel 5.1.6).

Innerhalb des Geltungsbereichs des Bebauungsplans befinden sich zwei archäologische Fundstellen, die für die **Eintragung als Bodendenkmal vorgemerkt sind** (Nr. 142326 auf den Flurstücken 223, 227, 229, 230 (12, 13, 14, 15, 16, 17, 18 BOV) sowie Nr. 142325 auf den Flurstücken 239, 240 (49 BOV) in der Gemarkung Schönermark, Flur 1). Der Bebauungsplan weist auf diese hin. Gegenwärtig wird davon ausgegangen, dass keine Beeinträchtigungen durch die Planung zu erwarten sind. Die zuständigen Behörden werden an der Planung beteiligt.

6. Vorläufige Auswirkungen der Planung

6.1. Vorläufige Umweltauswirkungen

Für die Belange des Umweltschutzes wird gemäß § 2 Abs. 4 BauGB eine **Umweltprüfung** durchgeführt, in der die voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen ermittelt werden, einschließlich einer Eingriffs-/Ausgleichsbilanz und der artenschutzrechtlichen Prüfung nach § 44 BNatSchG. Im Rahmen der artenschutzrechtlichen Prüfung liegen erste Ergebnisse über faunistische Kartierungen und Erfassungen vor. Die Ergebnisse werden in einem **Umweltbericht** gemäß § 2a BauGB beschrieben und bewertet und durch Festsetzungen im Bebauungsplan in die Planung integriert. **Der Umweltbericht bildet einen gesonderten Teil der Begründung und liegt als gesondertes Dokument vor; er wird zum 1. Entwurf vervollständigt.** Untersuchungsumfang und Detaillierungsgrad wird durch die Gemeinde festgelegt und ergibt sich u.a. aus den Stellungnahmen der frühzeitigen Beteiligung der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange nach § 4 Abs. 1 BauGB und dem Abwägungsergebnis zu diesem Verfahrensschritt.

Mit dem Bebauungsplan werden Eingriffe in die verschiedenen Schutzgüter insbesondere durch zusätzliche Bodenversiegelung mit negativen Auswirkungen auf den Naturhaushalt vorbereitet. Eingriffe in hochwertige und geschützte Biotope erfolgen nicht. Mit der Errichtung von drei Windkraftanlagen ist außerdem ein erheblicher Eingriff in das Landschaftsbild verbunden.

Auf Grundlage einer Eingriffs-/Ausgleichsbilanz werden zum 1. Entwurf umfangreiche Ersatz- und Ausgleichsmaßnahmen zur Kompensation des vorbereiteten Eingriffs im Bebauungsplan festgesetzt. Erste Festsetzungsvorschläge sind im Vorentwurf enthalten (vgl. Kapitel 5.1.6). **Der mit dem Bebauungsplan vorbereitete Eingriff kann voraussichtlich vollständig durch SPE-Maßnahmen innerhalb und außerhalb des Geltungsbereichs kompensiert werden.**

6.2. Vorläufige weitere Auswirkungen

Die Stadt Schwedt/Oder erhält gemäß Windenergieanlagenabgabengesetz (BbgWindAbgG) für die Dauer des Betriebs jährlich 10.000 € pro Windkraftanlage („Windeuro“). Zusätzlich ist eine finanzielle Beteiligung gemäß § 6 Erneuerbare-Energien-Gesetz (EEG) möglich.

Während der Anlieferung kommt es zu einem gesteigerten Verkehrsaufkommen (vgl. Kapitel 4.4). Darüber hinaus sind zum gegenwärtigen Kenntnisstand keine weiteren Auswirkungen durch den Bebauungsplan zu erwarten.

7. Verfahren

Die Aufstellung des Bebauungsplanes erfolgt **im Regelverfahren nach § 2 ff. BauGB mit Umweltprüfung nach § 2 Abs. 4 und Umweltbericht nach § 2a mit Eingriffs-/Ausgleichsbilanz.** Es liegt ein Aufstellungsbeschluss vor, der die Errichtung einer Photovoltaikfreiflächenanlage vorsieht (Beschl.-Nr.: BV30/2021/027 vom 06.01.2022). Die im Aufstellungsbeschluss definierte Zielstellung

wurde unter Beachtung des im Laufe des Verfahrens rechtswirksam gewordenen Windvorranggebiets entsprechend erweitert. In diesem Zusammenhang erfolgt zum Vorentwurf die Anpassung der Bezeichnung des Bebauungsplanes Nr. 5 von „Solarpark Schönermark“ zu „Wind- und Solarpark Schönermark“. Der Sachverhalt soll im Rahmen der Billigung des 1. Entwurfs durch die Stadtverordnetenversammlung der Stadt Schwedt/Oder beschlossen werden.

Da das Vorhaben nicht den Darstellungen des Flächennutzungsplanes entspricht (siehe Kapitel 3.2), erfolgt die **Änderung des Flächennutzungsplanes im Parallelverfahren nach § 8 Abs. 3 BauGB** (Einleitungsbeschluss vom 29.05.2024, Beschl.-Nr. BV/595/24).

Im Folgenden sind die wesentlichen Verfahrensschritte dokumentiert:

Aufstellungsbeschluss.....06.01.2022
 Planungsanzeige.....mit Schreiben vom 05.10.2022
 Frühzeitige Beteiligung gemäß § 3 Abs. 1 BauGB.....
 Frühzeitige Beteiligung gemäß § 4 Abs. 1 BauGB.....
 Billigungsbeschluss 1. Entwurf.....
 Beteiligung gemäß § 3 Abs. 2 BauGB.....
 Beteiligung gemäß § 4 Abs. 2 BauGB.....
 Abwägungsbeschluss.....
 Satzungsbeschluss.....

8. Flächenbilanz

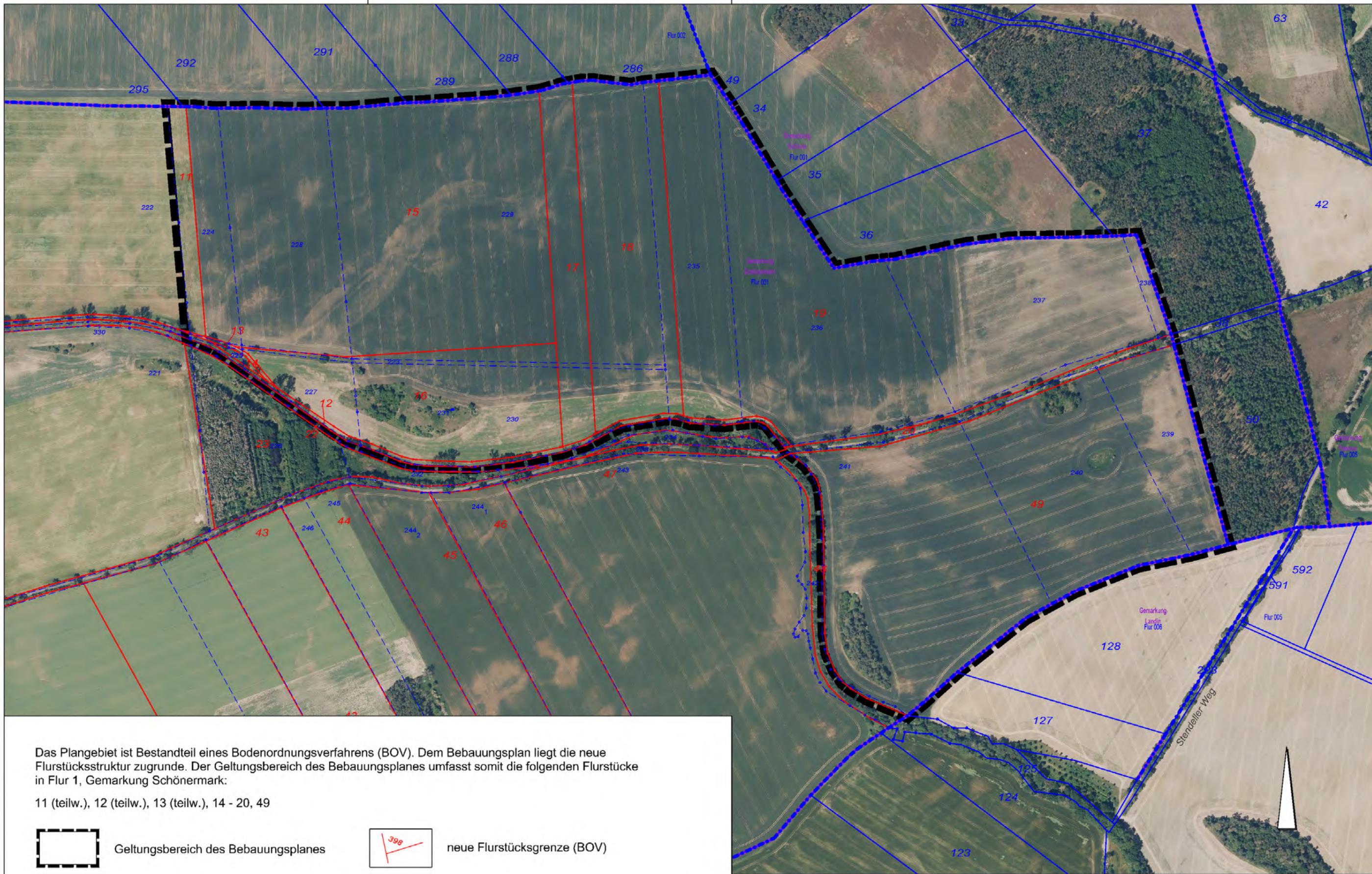
Tabelle 1 Vorläufige Flächenbilanz

Planbezeichnung	Bebauungsplan Nr. 5 „Wind- und Solarpark Schönermark“	
Stadt / Ortsteil	Stadt Schwedt/Oder, OT Schönermark	
Landkreis	Landkreis Uckermark	
Flächenangaben (gerundet in ha)	Bestand	Planung
Geltungsbereich, davon:	72,5	
Sondergebiet		64,8
SO „Windkraftanlagen“	---	1,5
SO „Photovoltaik“		63,3
Verkehrsfläche		0,8
Landwirtschaftsfläche	69,0	---
Grün-/SPE-Fläche	3,5	6,9

* Angaben überschlägig; Umweltbericht, Tabelle 4; eigene Ermittlungen

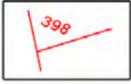
Anlagen

- Anlage 1: Geltungsbereich des Bebauungsplanes
- Anlage 2: Änderung des Flächennutzungsplanes im Parallelverfahren



Das Plangebiet ist Bestandteil eines Bodenordnungsverfahrens (BOV). Dem Bebauungsplan liegt die neue Flurstücksstruktur zugrunde. Der Geltungsbereich des Bebauungsplanes umfasst somit die folgenden Flurstücke in Flur 1, Gemarkung Schönermark:

11 (teilw.), 12 (teilw.), 13 (teilw.), 14 - 20, 49

- | | | | |
|---|---------------------------------------|--|-----------------------------|
|  | Geltungsbereich des Bebauungsplanes |  | neue Flurstücksgrenze (BOV) |
|  | Flurstücksgrenze mit Flurstücksnummer |  | Flurgrenze mit Flurnummer |
|  | entfallende Flurstücksgrenze (BOV) |  | Gemarkungsgrenze |

Stadt Schwedt/Oder, OT Schönermark
 Bebauungsplan Nr. 5 "Wind- und Solarpark Schönermark"

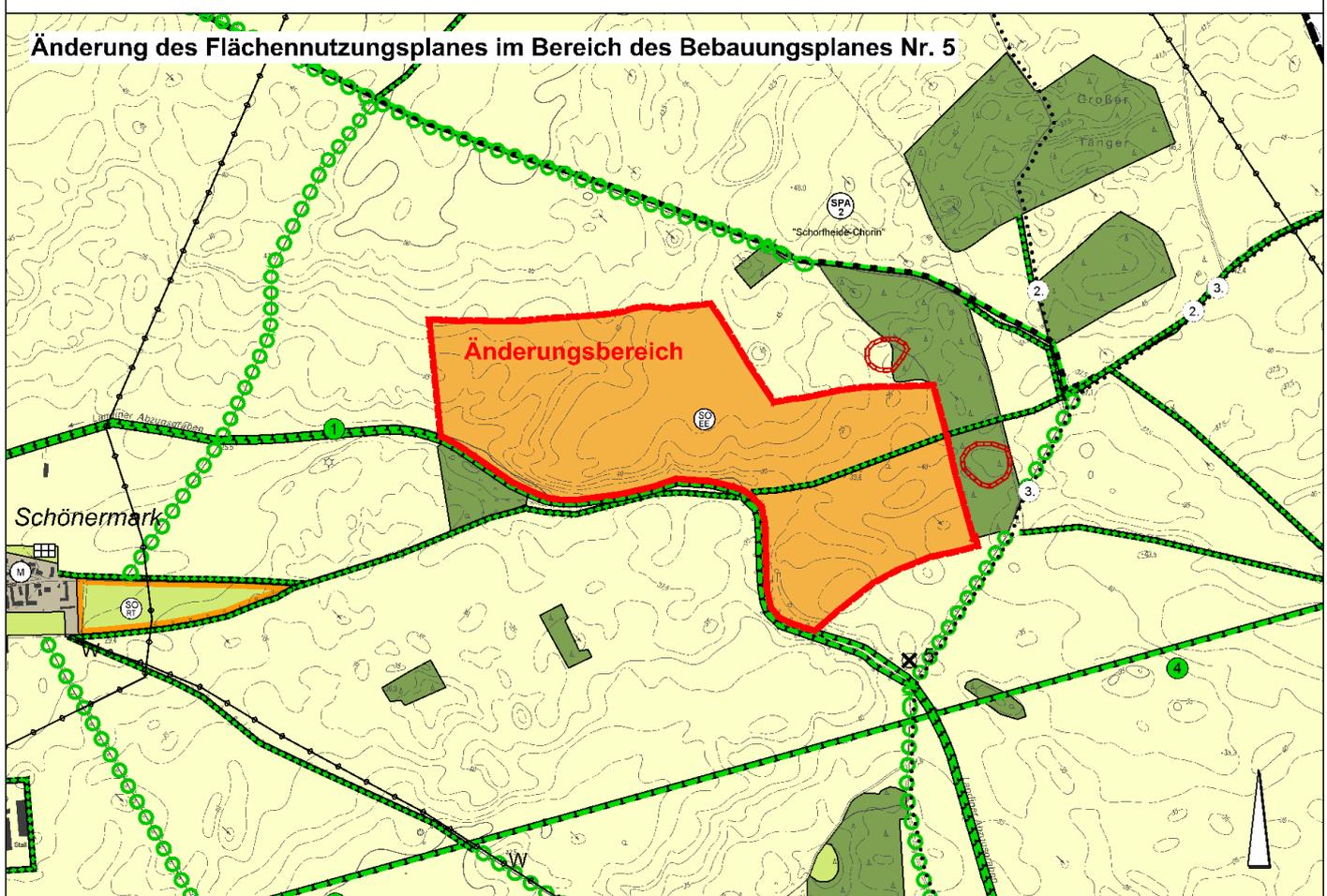
Anlage 1: Geltungsbereich des Bebauungsplanes (M 1 : 5.000)



**Ausschnitt aus dem rechtswirksamen Flächennutzungsplan des Amtes Oder-Welse
(Rechtsnachfolgerin Stadt Schwedt/Oder)**



Änderung des Flächennutzungsplanes im Bereich des Bebauungsplanes Nr. 5



Stadt Schwedt/Oder, OT Schönermark

Bebauungsplan Nr. 5 "Wind- und Solarpark Schönermark"

Anlage 2: Änderung des Flächennutzungsplanes (Stand Vorentwurf)

Mai 2025

Dipl.-Ing. Stefan Bolck, Büro für Stadt - Dorf - und Freiraumplanung

