

**Vorhabenbezogener Bebauungsplan
„Sondergebiet PV Freiflächenanlage Schönwalde“**

Gemeinde Schönwalde

Einheitsgemeinde Tangerhütte

Begründung mit Umweltbericht

Vorentwurf

Teil 2

April 2025

Verfahrensträger: Einheitsgemeinde Stadt Tangerhütte
Bismarckstraße 5
39517 Tangerhütte

Vorhabenträger: ENVIRIA IPP Platform GmbH
Ferdinand-Happ-Straße 53
60314 Frankfurt am Main

Planverfasser: jb | Landschaftsplanung
Büro für Bauleit-, Umwelt- und Landschaftsplanung
Dipl. – Ing. (FH) Jana Burr
Johannes – R. - Becher – Straße 29
02625 Bautzen
E-Mail: info@lapla-burr.de

Vorhaben – Nr.: 2024_13

Bearbeitungsstand: Vorentwurf

Bautzen, den 28.04.2025

A handwritten signature in blue ink, appearing to read 'J. Burr', is placed over a faint rectangular stamp.

Inhaltsverzeichnis

1 VERANLASSUNG	5
1.1 ANLASS UND ERFORDERNIS.....	5
1.2 LAGE UND ABGRENZUNG DES PLANGEBIETES	7
1.3 STANDORTBEWERTUNG.....	8
1.4 RECHTLICHER RAHMEN UND FACHPLANERISCHE BEDINGUNGEN	9
2 SCHUTZGEBIETE UND -BESTIMMUNGEN	22
2.1 BODENSCHUTZ/ABFALL/ALTLASTEN	22
2.2 BODEN/GEOLOGIE.....	22
2.3 ARCHÄOLOGIE/DENKMALSCHUTZ.....	22
2.4 FORSTRECHT.....	23
2.5 GEWÄSSERSCHUTZ	23
2.6 IMMISSIONSSCHUTZ	23
2.7 MELIORATIONSANLAGEN	23
2.8 NATUR- UND LANDSCHAFTSSCHUTZ	24
2.8.1 Vorranggebiet Natur und Landschaft	24
2.9 WASSERSCHUTZGEBIETE	25
2.9.1 Vorranggebiet Hochwasserschutz.....	25
3 STÄDTEBAULICHE KONZEPTION	29
3.1 PLANUNGSKONZEPT – GRUNDZÜGE DER PLANUNG (§ 9 Abs. 1 BAUGB; BAUNVO).....	29
3.2 ERSCHLIEßUNG	31
3.2.1 Verkehrliche Erschließung.....	31
3.2.2 Medientechnische Erschließung.....	31
3.3 BRANDSCHUTZ/LÖSCHWASSER	32
4 BEGRÜNDUNG DER FESTSETZUNGEN	32
4.1 BAUPLANUNGSRECHTLICHE FESTSETZUNGEN.....	32
4.1.1 Art der baulichen Nutzung.....	32
4.1.2 Maß der baulichen Nutzung	33
4.1.3 Baugrenze	33
4.2 BAUORDNUNGSRECHTLICHE FESTSETZUNGEN	34
4.2.1 Einfriedung.....	34
4.2.2 Rückbau	34
4.3 GRÜNORDNERISCHE UND BODENORDNERISCHE FESTSETZUNGEN.....	34
4.3.1 Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft.....	35
4.3.2 Baubegleitender Artenschutz	35
Flächen, die mit Geh-, Fahr- und Leitungsrechten zu belasten sind.....	35
4.4 DARSTELLUNGEN OHNE NORMCHARAKTER.....	35
4.5 HINWEISE.....	36
5 BODENORDNUNG	36
6 FLÄCHENBILANZ	37
7 KOSTEN	38

8 BESCHREIBUNG UND BEWERTUNG DES DERZEITIGEN UMWELTZUSTANDES	39
8.1 BESTANDSAUFNAHME UND PROGNOSE DER UMWELTAUSWIRKUNGEN BEI DER DURCHFÜHRUNG DER PLANUNG	39
8.1.1 Schutzgut Tiere und Pflanzen sowie biologische Vielfalt	39
8.1.2 Schutzgut Fläche und Boden	46
8.1.3 Schutzgut Wasser	49
8.1.4 Schutzgut Klima und Luft	51
8.1.5 Schutzgut Landschaft	52
8.1.6 Schutzgut Mensch und seine Gesundheit sowie die Bevölkerung	54
8.1.7 Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter	56
8.1.8 Schutzgebiete und Gebiete gemeinschaftlicher Bedeutung	56
8.1.9 Bewertung der Auswirkungen einschließlich der Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern	57
8.1.10 Entwicklungsprognosen bei der Durchführung der Planung	57
8.1.11 Anfälligkeit für schwere Unfälle und/oder Katastrophen	57
8.1.12 Entwicklungsprognosen des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung des Vorhabens	57
8.1.13 In Betracht kommende anderweitige Planungsmöglichkeiten	58
8.2 VISUALISIERUNG EINSEHBARKEIT	58
8.3 GEPLANTE MAßNAHMEN ZUR VERMEIDUNG, VERRINGERUNG UND ZUM AUSGLEICH DER NACHTEILIGEN AUSWIRKUNGEN ...	59
8.4 WEITERE ANGABEN ZUR UMWELTPRÜFUNG	60
8.4.1 Beschreibung von methodischen Ansätzen und Schwierigkeiten bzw. Kenntnislücken	60
8.4.2 Hinweise zur Überwachung (Monitoring)	60
8.4.3 Eingriffs-/Ausgleichsbilanz	60
9 ALLGEMEIN VERSTÄNDLICHE ZUSAMMENFASSUNG	62
10 QUELLEN/LITERATUR	64
11 RECHTSGRUNDLAGEN	65

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Flächenumgriff GB: rot;	7
Abbildung 2: Landesrecht Sachsen-Anhalt - Anlage FFAVO	11
Abbildung 3: Auszug aus der kartographischen Darstellung des REP Altmark 2005;	17
Abbildung 4: Gegenüberstellung HW-Gefahrenkarte ÜSG niedrige Wahrscheinlichkeit HQ ₁₀	26
Abbildung 5: Gegenüberstellung HW-Gefahrenkarte ÜSG niedrige Wahrscheinlichkeit HQ ₁₀₀	26
Abbildung 6: Gegenüberstellung HW-Gefahrenkarte ÜSG niedrige Wahrscheinlichkeit HQ _{extrem})	27
Abbildung 7: Darstellung einer Aufständering mit PV-Modulen	29
Abbildung 8: Skizze Querschnitt Aufständering einer PV-FFA	30
Abbildung 9: Bodenart Gley-Vega im PG	47
Abbildung 10: Hinweiskarte Starkregengefahren; Abbildung 11: Bodentrockenheit	48
Abbildung 12 und Abbildung 13: Pappeln 2 Jahre nach letzter Ernte	60

Tabellenverzeichnis

Tabelle 1: Flurstücke Teilbereiche Nord und Süd des vB-Plan	36
Tabelle 2: Bezeichnung festgesetzte Nutzung	37
Tabelle 3: überbaute Fläche pro Modultisch bzw. Nebengebäude	37
Tabelle 4: Berechnung der überbauten Fläche	37
Tabelle 5: Berechnung Grundflächenzahl (GRZ)	37
Tabelle 6: Nutzungsbilanz des vB-Plan	38
Tabelle 7: Übersicht im UG vorkommende Biotoptypen	40
Tabelle 8: Bestand und Betroffenheit der europäischen Vogelarten nach Artikel I der Vogelschutz Richtlinie	41

Tabelle 9: Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich..... 59

Tabelle 10: Eingriffs-Ausgleichsbilanzierung nach der Eingriffsregelung in Sachsen-Anhalt zur Bewertung und Bilanzierung von Eingriffen 61

Abkürzungen

Abb.	Abbildung
Abs.	Absatz
BauGB	Baugesetzbuch
BauNVO	Baunutzungsverordnung
Abs.	Absatz
BGBI.	Bundesgesetzblatt
bzw.	beziehungsweise
ca.	zirka
cm	Zentimeter
DWA	Deutsche Vereinigung für Wasserwirtschaft, Abwasser und Abfall e. V.
EEG 2023	Erneuerbare-Energien-Gesetz
einschl.	einschließlich
etc.	et cetera
FFAVO	Freiflächenanlagenverordnung
FFH	Fauna-Flora-Habitat-Gebiet
GB	Geltungsbereich
Ggf.	gegebenenfalls
ha	Hektar
HW	Hochwasser
HWSA	Hochwasserschutzanlagen
KEK	Klima- und Energiekonzept Sachsen-Anhalt
km	Kilometer
kWp	Kilowattpeak
kV	KiloVolt
LEP	Landesentwicklungsplan
LHW LSA	Landesbetrieb für Hochwasserschutz und Wasserwirtschaft
LSA	Land Sachsen-Anhalt
m	Meter
m²	Quadratmeter
mind.	mindestens
NatSchG LSA	Naturschutzgesetz Land Sachsen-Anhalt
Nr.	Nummer
o.g.	oben genannte
PV	Photovoltaik
PV-FFA	PV Freiflächenanlage
REP	Regionalentwicklungsplan
ROG	Raumordnungsgesetz
S.	Seite
SPA	Besonderes Schutzgebiet (<i>englisch: Special Protection Areas</i>)
UWB	Untere Wasserbehörde
u.a.	unter anderem
ÜSG	Überschwemmungsgebiet
vB-Plan	Vorhabenbezogener Bebauungsplan
vgl.	Vergleich

WHG	Wasserhaushaltsgesetz
WG LSA	Wassergesetz Land Sachsen-Anhalt

Anlagen:

- A01** Biotoptypenkartierung 2025; Stand 17.04.2025, einschl. Karten
- A02** Grünordnung „Entwicklung“ zur Begründung

1 Veranlassung

1.1 Anlass und Erfordernis

Die ENVIRIA IPP Platform GmbH beabsichtigt auf Landwirtschaftsflächen die Schaffung von Flächen für eine Photovoltaik-Freiflächenanlage (PV-FFA) in der Einheitsgemeinde Stadt Tangerhütte in der Gemeinde Schönwalde.

Der Ortschaftsrat Schönwalde erweiterte mit seinem 1. Änderungsbeschluss (BV 1010/2023) zum BV 970/2022 die maximale Größe von 65 ha auf 69 ha für die Errichtung von PV-FFA „*unter Einbeziehung der Bürger und Bürgerinnen und Landwirte, gemäß Kriterienkatalog*“¹. Der Stadtrat der Einheitsgemeinde Tangerhütte hat in seiner Sitzung am 19.04.2023 beschlossen gemäß § 28 Abs. 3 KVG LSA eine Bürgerbefragung in der Ortschaft Schönwalde (Altmark) zum Vorhaben der Errichtung einer PV-FFA in der Gemarkung durchführen zu lassen. 2/3 der an der Abstimmung beteiligten Bürgerinnen und Bürger haben sich für die Errichtung der PV-FFA in Schönwalde ausgesprochen². Der Ortschaftsrat Schönwalde hat die zweigeteilte Flächenkulisse des vB-Plan festgelegt. Der Beschluss zur Aufstellung des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes (vB-Plan) „SO PV Freiflächenanlage Schönwalde“ gemäß § 2 Abs. 1 BauGB wurde in der Sitzung des Stadtrates der Einheitsgemeinde Stadt Tangerhütte am 15.12.2022 (Beschluss-Nr. BV 970/2023) gefasst. Der Ortschaftsrat Schönwalde legte in der 1. Änderung zum Beschluss 970/2022 die maximale Größe für die Errichtung von Freiflächen-Photovoltaikanlagen fest (Beschluss-Nr.: 1010/2023). Die ortsübliche Bekanntmachung erfolgt mit der frühzeitigen Beteiligung der Öffentlichkeit gemäß § 3 Abs. 1 BauGB auf der Internetseite und über das eigene Bürgerinformationsportal³.

Die Einheitsgemeinde Stadt Tangerhütte leistet mit den Regelungen des vB-Plan einen Beitrag zum Klimaschutz und gestaltet aktiv die Energiewende vor Ort und steht damit im Kontext zur Energiepolitik des Bundes, welche mit der Novellierung des Erneuerbare-Energien-Gesetzes (EEG) auf den beschleunigten Ausbau und die Erhöhung des Anteils der Stromerzeugung aus erneuerbaren Energien ausgerichtet ist. Es soll dem Klimawandel gemäß dem 2016 vom Bundeskabinett beschlossenen „Klimaschutzplan 2050“ Rechnung getragen und einen Beitrag zur raschen CO₂-Reduzierung geleistet werden.

Aufgrund der topografischen Lage sowie der gegebenen Erschließungsvoraussetzungen soll das Plangebiet in der Gemarkung Schönwalde Flur 1 zur Erzeugung erneuerbarer Energien als Wirtschaftsfaktor in der Einheitsgemeinde Stadt Tangerhütte genutzt werden. Gemäß der Freiflächenanlagenverordnung (FFAVO) des Landes Sachsen-Anhalt ist das PG für die

¹ Beschlussvorlage BV 970/2022 vom 15.12.2022 des Ortschaftsrates Schönwalde

² <https://www.tangerhuetten.de/de/aktuelles/buerger-entscheiden-sich-fuer-photovoltaikfreiflaechenanlage-in-schoenwalde.html>

³ <https://bi.tangerhuetten.de/info.php>

Solarenergiegewinnung geeignet⁴. Die alternative Energiegewinnung wird mit diesem vB-Plan städtebaulich geordnet festgesetzt.

Vorhaben auf dieser Fläche sind nach § 35 BauGB als Außenbereich zu beurteilen. Für den Geltungsbereich (GB) existieren bisher keine verbindlichen Bauleitplanungen oder ein Bebauungsplan (B-Plan) im Aufstellungsverfahren. Da die Errichtung von PV-FFA kein privilegiertes Vorhaben i.S.v. § 35 Abs. 1 BauGB darstellt, ist die Aufstellung eines B-Plan erforderlich.

Dieser vB-Plan wird als vorzeitiger Bebauungsplan (§ 8 Abs. 4 S. 1 i.V.m. § 12 BauGB) und somit vor dem Flächennutzungsplan (FNP) der Einheitsgemeinde Stadt Tangerhütte aufgestellt, da die dringenden Gründe zur Erhöhung des Anteils der Stromerzeugung aus erneuerbaren Energien⁵ es erfordern. Die zeichnerischen und textlichen Festsetzungen als sonstiges Sondergebiet (SO) mit der Zweckbestimmung „Errichtung und Erzeugung erneuerbarer Energien“ gemäß § 11 Abs. 2 Baunutzungsverordnung (BauNVO) beabsichtigen nicht, der städtebaulichen Entwicklung des Gemeindegebietes entgegenzustehen.

Mit der Aufstellung des vB-Plan werden folgende Ziele verfolgt:

- Schaffung von Bauplanungsrecht für ein Sondergebiet zur Errichtung und dem Betrieb einer PV-FFA,
- Erzeugung von Strom aus Solarenergie und damit verbundene Reduzierung des CO₂- Ausstoßes
- Ausschöpfung der Potentiale zur Erzeugung erneuerbarer Energien in der Gemeinde Schönwalde,
- Schaffung des grünordnerischen Ausgleiches für den baulichen Eingriff.

Im Rahmen der Erstellung des Bauleitplanes ist nach § 2 Abs. 4 BauGB eine Umweltprüfung vorzunehmen, in der die voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen geprüft werden. Diese werden in einem Umweltbericht beschrieben und bewertet. Der grundlegende Inhalt des Umweltberichtes wird dabei durch Anlage 1 des BauGB vorgegeben.

Im vorliegenden Umweltbericht zum Vorentwurf des vB-Plan werden vorerst alle bisher zum PG recherchierten sowie erhobenen Umweltinformationen dokumentiert. Zudem erfolgt eine grobe Prognose der sich mit Errichtung und Betrieb der PV-FFA ergebenden Umweltauswirkungen. Diese Angaben sollen im Rahmen der frühzeitigen Behördenbeteiligung vor allem als Grundlage für die nach § 4 Abs. 1 BauGB zu beteiligenden Behörden dienen, sich abschließend zum erforderlichen Umfang und Detaillierungsgrad der in der Entwurfsphase durchzuführenden Umweltprüfung zu äußern.

⁴ Verordnung über Gebote für Freiflächenanlagen auf Ackerland in benachteiligten Gebieten (Freiflächenanlagenverordnung – FFAVO); Anlage zu § 1 Abs. 1 S. 2; 15.02.2022

⁵ gemäß dem 2016 vom Bundeskabinett beschlossenen „Klimaschutzplan 2050“

1.2 Lage und Abgrenzung des Plangebietes

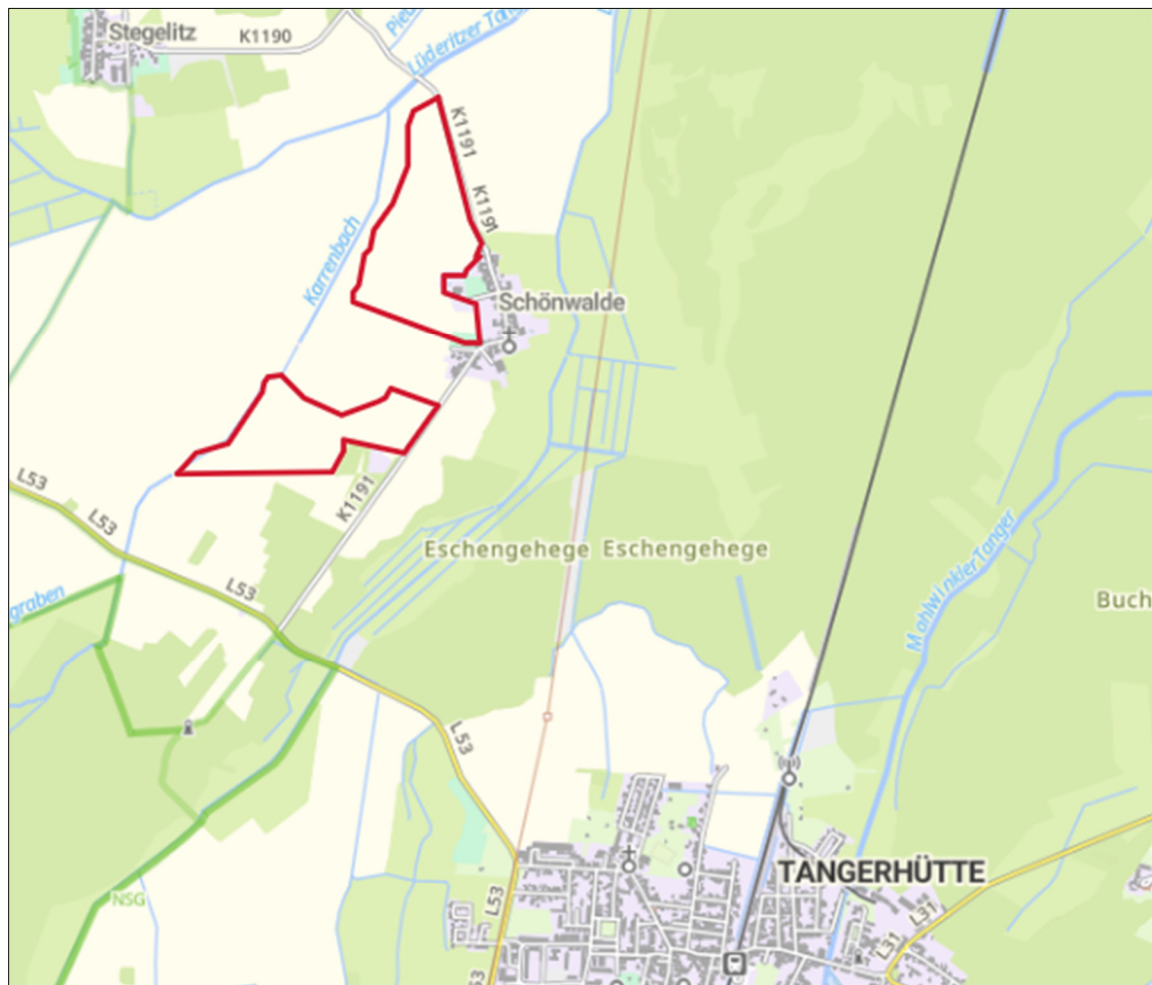


Abbildung 1: Flächenumgriff GB: rot; (Quelle: Sachsen-Anhalt-Viewer, Februar 2025; ohne Maßstab; bearbeitet jb I Landschaftsplanung)

Der Geltungsbereich (GB) des vB-Plan befindet sich in Schönwalde (Altmark), einem Straßendorf mit Kirche, liegt 3 km nördlich von Tangerhütte und 16 km südwestlich von Stendal im Südosten der Altmark zwischen dem östlich gelegenen *Dollgraben*, westlich verlaufenden *Karrenbach* sowie dem Fluss *Luderitz-Tanger*. Das Gelände fällt von der Colbitz-Letzlinger Heide im Westen allmählich in Richtung Elbetal ab.

Nachbarorte sind Schernebeck im Westen, Stegelitz im Nordwesten, Klein Schwarzlosen im Norden, Weißewarte im Osten und Tangerhütte im Süden. Schönwalde gehört zur Einheitsgemeinde Stadt Tangerhütte im Landkreis Stendal.

Er umfasst für den **Teilbereich Nord** die Flurstücke 116/2, 118/4, 120/1, 285/110, 289/111, 444/120, 445/120, 446/120, 447/120, 448/123, 465/118, 618 und 619 sowie Teile der Flurstücke 282/110 und 283/110 in der Gemarkung Schönwalde Flur 1 mit einer Flächengröße von ca. 50,65 ha.

Er umfasst für den **Teilbereich Süd** die Flurstücke 50/1, 63/1, 85/1, 85/2, 85/3, 86/1, 87, 91/1, 247/85, 248/85, 249/85 und 254/85 sowie Teile der Flurstücke 88 und 616 in der Gemarkung Schönwalde Flur 1 mit einer Flächengröße von ca. 44,69 ha.

Der gesamte Flächenumfang beträgt ca. 76,68 ha. Durch die Bestimmung des Maßes der baulichen Nutzung in diesem vB-Plan reduziert sich die möglich bebaubare Flächengröße auf ca. 55,20 ha (vgl. Kapitel 6).

Das PG wird durch den „Kostaweg“ (Flurstück 111/1 Gemarkung Schönwalde Flur 1) in die beiden Teilbereiche Nord und Süd geteilt.

Das PG liegt mit beiden Teilbereichen inmitten landwirtschaftlicher Flächen und wird wie folgt begrenzt:

Teilbereich Nord

- im Norden durch Ackerflächen (Flurstück 121/2 Gemarkung Schönwalde Flur 1),
- im Osten durch Baumreihe mit Straßenbegleitgrün und Kreisstraße K 1191 (Flurstück 368/122 Gemarkung Schönwalde Flur 1) und der Ortschaft Schönwalde
- im Süden durch Ackerflächen (Flurstück 289/111 Gemarkung Schönwalde Flur 1),
- im Westen durch Ackerflächen der Gemarkung Hüselitz.

Teilbereich Süd

- im Norden durch Ackerflächen (Flurstücke 91/1, 95/4 und 400/95 Gemarkung Schönwalde Flur 1),
- im Osten durch Baumreihe mit Straßenbegleitgrün und Kreisstraße K 1191 (Flurstück 634 Gemarkung Schönwalde Flur 1) und der Ortschaft Schönwalde
- im Süden durch den Melkerweg (Flurstück 406/64 Gemarkung Schönwalde Flur 1),
- im Westen durch den *Karrenbach* (Flurstück 261/1 Gemarkung Stegelitz Flur 2) sowie Ackerflächen (Flurstück 47 Gemarkung Schönwalde Flur 1).

Mit der Aufstellung des vB-Plan werden folgende Ziele verfolgt:

- Schaffung von Bauplanungsrecht für ein Sondergebiet zur Errichtung und dem Betrieb einer PV-FFA,
- Erzeugung von Strom aus Solarenergie und damit verbundene Reduzierung des CO₂- Ausstoßes
- Ausschöpfung der Potentiale zur Erzeugung erneuerbarer Energien in der Einheitsgemeinde Stadt Tangerhütte, Gemeinde Schönwalde,
- Schaffung des grünordnerischen Ausgleichs für den baulichen Eingriff.

1.3 Standortbewertung

Folgende Kriterien, die u.a. der Standortbewertung zugrunde gelegt wurden, sind:

- GB des vB-Plan liegt im benachteiligten EEG förderfähigen Gebiet;
- Einbindung in das vorhandene Strom-Netze, welche bereits unmittelbar an den Flurstücken anliegt (im Westen Hochspannungsleitung und im Osten 110 kV-Leitung);
- Flächenverfügbarkeit.
- Es ist nicht auszuschließen, dass aufgrund der Vorbelastungen durch die vorherige intensive landwirtschaftliche Nutzung der Flächen das Gebiet durch einen erhöhten Schadstoffgehalt, vor allem im Boden, belastet ist.

- Der Teilbereich Nord wird durch eine Baumallee und landwirtschaftliche Flächen vom Teilbereich Süd getrennt. Dadurch gelten die Flächen als landwirtschaftliche Splitterflächen, die schwerer zu bewirtschaften sind als große, zusammenhängende Flächen (z.B. längere Anfahrten, Unterbrechung der Arbeitsprozesse, höhere Kosten usw.).
- Die Erträge der landwirtschaftlichen Flächen fallen sehr gering aus (Ackerzahl < 28).
- Die Vorhabenfläche wird durch die bestehende gewerbliche Nutzung (SO Biogasanlage) im Teilbereich Süd eingegrenzt schon baulich vorgeprägt.

Als Ergebnis der Standortbewertung der Einheitsgemeinde Stadt Tangerhütte wurde die Vorhabenfläche für den vB-Plan als geeignet festgestellt. Bei der Standortbewertung wurde das Vorhaben auch auf Kompatibilität mit dem bestehenden Entwurf des FNP geprüft. Das Vorhaben steht der beabsichtigten städtebaulichen Entwicklung der Einheitsgemeinde Stadt Tangerhütte in der Ortschaft Schönwalde nicht entgegen.

1.4 Rechtlicher Rahmen und fachplanerische Bedingungen

Aufgabe der Bauleitplanung ist es, die bauliche oder sonstige Nutzung der Grundstücke in einer Gemeinde nach Maßgabe des BauGB vorzubereiten und zu leiten (§ 1 Abs. 1 BauGB).

Die Gemeinden haben die Bauleitpläne aufzustellen, sobald und soweit es für eine geordnete städtebauliche Entwicklung und Ordnung erforderlich ist (§ 1 Abs. 3 BauGB). Die Bauleitpläne sind den Zielen der Raumordnung anzupassen (§ 1 Abs. 4 BauGB). Bei der Bauleitplanung sind die öffentlichen und privaten Belange gegeneinander und untereinander gerecht abzuwägen (§ 1 Abs. 7 BauGB).

Mit der Bauleitplanung zum vB-Plan sind insbesondere die nachfolgenden Belange des Umweltschutzes, einschließlich des Naturschutzes und der Landschaftspflege zu berücksichtigen (§ 1 Abs. 6 S. 7 BauGB). Diese beziehen sich auf:

- die Auswirkungen auf Tiere, Pflanzen, Fläche, Boden, Wasser, Luft, Klima und das Wirkungsgefüge zwischen ihnen sowie die Landschaft und die biologische Vielfalt,
- die Erhaltungsziele und der Schutzzweck der Natura-2000 Gebiete im Sinne des Bundesnaturschutzgesetzes (BNatSchG)
- umweltbezogene Auswirkungen auf den Menschen und seine Gesundheit sowie die Bevölkerung insgesamt, umweltbezogene Auswirkungen auf Kulturgüter und sonstige Sachgüter,
- die Vermeidung von Emissionen sowie den sachgerechten Umgang mit Abfällen und Abwässern,
- die Nutzung erneuerbarer Energien sowie die sparsame und effiziente Nutzung von Energien,
- die Wechselwirkungen zwischen den einzelnen Belangen des Umweltschutzes nach den Buchstaben a bis d.

Die Bearbeitung der Begründung mit Umweltbericht erfolgte unter Beachtung der folgenden Rechtsgrundlagen:

Baugesetzbuch in der Fassung der Bekanntmachung vom 03.11.2017 (BGBl. I S. 3634), zuletzt geändert durch Artikel 3 des Gesetzes vom 20.12.2023 (BGBl. 2023 I Nr. 394).

Bei der Aufstellung von Bauleitplänen ist nach § 2 Abs. 4 BauGB eine Umweltprüfung durchzuführen, in der die voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen ermittelt und in einem Umweltbericht

beschrieben und bewertet werden. Der grundlegende Inhalt des Umweltberichtes wird dabei durch Anlage 1 zum BauGB vorgegeben.

Bundesnaturschutzgesetz vom 29.07.2009 (BGBl. I S. 2542), zuletzt geändert durch Artikel 48 des Gesetzes vom 23.10.2024 (BGBl. 2024 I Nr. 323).

Nach § 18 BNatSchG ist bei Eingriffen in Natur und Landschaft gemäß § 14 BNatSchG (Eingriffsregelung), die auf Grund der Aufstellung oder Änderung von Bauleitplänen zu erwarten sind, über die Vermeidung, den Ausgleich und den Ersatz nach den Vorschriften des BauGB zu entscheiden. Damit wird auf § 1a Abs. 3 BauGB verwiesen. Demnach sind Maßnahmen oder Flächen zum Ausgleich von erheblichen Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes und der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes festzusetzen.

Im Zuge der Aufstellung von Bebauungsplänen ist im Rahmen der Umweltprüfung unter anderem zu ermitteln, ob die Vorschriften des besonderen Artenschutzes, hier vor allem die Zugriffsverbote des § 44 Abs. 1 BNatSchG, berührt sind. Dabei ist zu beachten, dass die Vorschriften des besonderen Artenschutzes der bauleitplanerischen Abwägung nach § 1 Abs. 7 BauGB nicht zugänglich sind. Die Gemeinde Schönwalde hat das Ergebnis der artenschutzrechtlichen Prüfung darüber, ob Verstöße gegen § 44 Abs. 1 BNatSchG vorliegen, und die Frage, ob diese ggf. nach § 44 Abs. 5 BNatSchG abgewendet werden können oder ggf. eine „Ausnahmelage“ durch geeignete Maßnahmen geschaffen und in Anspruch genommen werden kann, im Umweltbericht nach § 2a Nr. 2 BauGB zu behandeln.

Naturschutzgesetz des Landes Sachsen-Anhalt in der Fassung der Bekanntmachung vom 10.12.2010 (GVBl. LSA S. 569), zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 28.10.2019 (GVBl. LSA S. 346).

Das NatSchG LSA regelt die Ausführung des BNatSchG. Es konkretisiert auf Landesebene die Eingriffsregelung des BNatSchG und ergänzt die Liste der gesetzlich geschützten Biotope.

Hiermit in Verbindung stehen die:

Artenschutzliste Sachsen-Anhalt (Anhang II zum Artenschutzbeitrag Sachsen-Anhalt) des Landesamt für Umweltschutz Sachsen-Anhalt (LAU); (Quelle online abgerufen am 02.08.2024: https://lau.sachsen-anhalt.de/naturschutz/arten-und-biotopschutz?tx_news_pi1%5BcurrentPage%5D=0&cHash=8f2f1aee763f5a8f3629fa768e43bed3)

Weitere zu berücksichtigende Rechtsgrundlagen sind:

Gesetz zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Luftverunreinigungen, Geräusche, Erschütterungen und ähnliche Vorgänge (Bundes-Immissionsschutzgesetz - BImSchG) in der Fassung der Bekanntmachung vom 17.05.2013 (BGBl. I S. 1274; 2021 I S. 123), das zuletzt durch Artikel 1 des Gesetzes vom 03.07.2024 (BGBl. 2024 I Nr. 225) geändert worden ist.

Richtlinie 2009/147/EG des Europäischen Parlamentes und des Rates vom 30.11.2009 über die Erhaltung der wildlebenden Vogelarten (kodifizierte Fassung).

Richtlinie 92/43/EWG des Rates vom 21.05.1992 zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen (FFH-RL), zuletzt geändert am 13.05.2013 (mit Wirkung zum 01.07.2013).

Richtlinie 79/409/EWG des Rates der Europäischen Gemeinschaften vom 02.04.1979 zur Erhaltung der wildlebenden Vogelarten (Vogelschutzrichtlinie).

Neben den genannten Gesetzen, Richtlinien und Verordnungen ist die überörtliche und örtliche Planung zu berücksichtigen.

Gemäß der **Verordnung (EU) Nr. 1305/2013 des Europäischen Parlaments und des Rates** vom 17. Dezember 2013 wird in Kapitel II des Artikel 5 Nr. 5 die Förderung der Ressourceneffizienz und Unterstützung des Agrar-, Nahrungsmittel- und Forstsektors beim Übergang zu einer kohlenstoffarmen und klimaresistenten Wirtschaft mit Schwerpunkt auf den folgenden Bereichen dargelegt:

c) Erleichterung der Versorgung mit und stärkere Nutzung von erneuerbaren Energien, Nebenerzeugnissen, Abfällen und Rückständen und anderen Ausgangserzeugnissen außer Lebensmitteln für die Biowirtschaft;

Schönwalde ist mit 437 ha landwirtschaftliche Fläche benachteiligtes Gebiet gemäß Verordnung über Gebote für Freiflächenanlagen auf Ackerland in benachteiligten Gebieten (**Freiflächenanlagenverordnung – FFAVO** des Landes Sachsen-Anhalt) vom 15.02.2022.

154036	Schlaitz	260
171065	Schleesen	591
171066	Schmilkendorf	394
363107	Schollene	2 569
363106	Schönwalde/Altmark	437
358058	Schopisdorf	553
370100	Schrampe	888
154038	Schwemsal	6

Abbildung 2: Landesrecht
Sachsen-Anhalt - Anlage
FFAVO | Landesnorm
Sachsen-Anhalt | Anlage -
Liste der benachteiligten
Gebiete in Sachsen-Anhalt
(Stand 13. März 1997) | gültig
ab: 23.09.2022

Mit der Festlegung von benachteiligten Gebieten für PV-FFA ist keine Ausschlusswirkung an anderer Stelle im Planungsraum verbunden (§ 7 Abs. 3 Satz 7 ROG „Die Sätze 3 bis 5 finden keine Anwendung auf die Nutzung Photovoltaik.“ dieser Wortlaut ist amtlich.).

Die Partner der Regierungskoalition in Sachsen-Anhalt haben sich mit dem Koalitionsvertrag „Zukunftschancen für Sachsen-Anhalt – verlässlich, gerecht und nachhaltig“ für die Legislaturperiode 2016-2021 darauf verständigt, auf der Grundlage des **Klimaschutzkonzeptes** der Landesregierung ein Klimaschutzziel von 31,3 Mio. t CO₂ Äquivalent bis zum Jahr 2020 anzustreben. Darüber hinaus wird die Landesregierung im Ergebnis der Pariser Klimaschutzkonferenz 2015 sowie der europäischen und nationalen Klimaschutzziele das Klimaschutzprogramm 2020 des Landes Sachsen-Anhalt (LSA) fortschreiben. Sachsen-Anhalt strebt eine ökologisch, sozial und wirtschaftlich nachhaltige Energiewende

mit dem Ziel einer 100%igen Energieversorgung aus erneuerbaren Energien an. Die schrittweise Umsetzung soll im Einklang mit den Zielen des Bundes bis zum Jahr 2050 erfolgen. Dabei bildet das energiepolitische Zielviereck aus Versorgungssicherheit, Wirtschaftlichkeit, Umweltverträglichkeit und Akzeptanz im Kontext einer gesellschaftlichen Teilhabe den Handlungsleitfaden. Um eine nachdrückliche Reduzierung der Treibhausgasemissionen zu erreichen, ist es neben der Verringerung des Energieverbrauchs durch Energieeinsparung und Energieeffizienz unverzichtbar, den verbleibenden Energiebedarf perspektivisch vollständig durch erneuerbare Energieträger abzudecken. Der Ausbau der erneuerbaren Energien in allen Sektoren ist eine tragende Säule der Energiewende und eine gesamtgesellschaftliche Aufgabe (KEK⁶, S.20).

PV-FFA schaffen langfristig neue Einnahmemöglichkeiten für die Landeigentümer, ermöglichen Landwirten als Flächeneigentümer ein zusätzliches wirtschaftliches Standbein und ggf. einen gewissen Autarkiegrad bei der Strom-Eigenversorgung. Die Errichtung solcher PV-FFA schafft kurzfristig Arbeitsplätze und die Wartung und Pflege sichert diese langfristig. Dies ist ein positiver Beitrag zur Nachhaltigkeit und dem Umweltschutz in der Landwirtschaft⁷.

Der **Landesentwicklungsplan 2010 des Landes Sachsen-Anhalt** (LEP LSA) gemäß der durch die Landesregierung beschlossenen Verordnung vom 16.02.2011 (gültig ab 12.03.2011) enthält die landesbedeutsamen Ziele und Grundsätze der Raumordnung, die der Entwicklung, Ordnung und Sicherung der nachhaltigen Raumentwicklung des Landes Sachsen-Anhalt zugrunde zu legen sind.

Ziele und Grundsätze der Standortpotenziale und der technischen Infrastruktur - Klimaschutz und Klimawandel

Die Begründung des LEP LSA 2010 enthält eindeutige Aussagen für die Stärkung der erneuerbaren Energien:

„Klimaschutz und die Anpassung an den Klimawandel sind wesentliche Bestandteile einer nachhaltigen Raumentwicklung und von elementarer Bedeutung für Gesellschaft, Ökonomie und Ökologie. Klimaschutz und Anpassungsstrategien an den Klimawandel stellen eine fachübergreifende Aufgabe dar, die entsprechende Maßnahmen in allen Fachbereichen erfordert.“

G 98 *„Durch alle Fachplanungen sind bei ihren raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen die Möglichkeiten zur Minderung des Energieverbrauchs, der Erhöhung der Energieeffizienz und zur Reduzierung des CO₂-Ausstoßes auszuschöpfen.“*

G 101 *„Für die Gewinnung regenerativer Energien sollen Flächen gesichert und freigehalten werden [...]“*

Schönwalde ist mit 437 ha landwirtschaftliche Fläche als benachteiligtes Gebiet gemäß FFAVO LSA gelistet.

Die im LEP LSA 2010 festgesetzten Umweltgrundsätze werden wie folgt begründet:

⁶ Klima- und Energiekonzept Sachsen-Anhalt (KEK); Stand 05.02.2019

⁷ <https://www.ise.fraunhofer.de/de/geschaeftsfelder/solkraftwerke-und-integrierte-photovoltaik/integrierte-photovoltaik.html> ; online abgerufen am 19.04.2024

„Klimaschutz gehört zu den großen Herausforderungen der Gesellschaft. Aktuelle Szenarien zeigen, dass die Auswirkungen des steigenden CO₂-Gehaltes der Atmosphäre zu klimatischen Veränderungen, wie z.B. Temperaturerhöhung, veränderter Niederschlags- und Windverteilung, Dürre- und Hitzeperioden in Mitteleuropa führen können. Diese Entwicklungen werden sich in den Regionen in unterschiedlicher Art zeigen. Damit einhergehen erhöhte Verletzlichkeiten vieler Bereiche wie Wasser, Natur und Landschaft, Land- und Forstwirtschaft, Gesundheit und Wirtschaft. Eine vorausschauende Bewältigung des Klimawandels erfordert Anpassungsstrategien aller Fachplanungen. Diese beinhalten eine konsequente planerische Unterstützung einer integrierten Siedlungs- und Verkehrsentwicklung, die weitere Förderung der Gewinnung regenerativer Energien, angepasste Freiraumnutzungskonzepte sowie die Sicherung eines übergreifenden Freiraumschutzes. Durch die Regionalplanung ist zu prüfen, ob neben den Festlegungen zur Nutzung der Windenergie für die Gewinnung weiterer regenerativer Energien (z.B. Photovoltaik) in den Regionalplänen entsprechende Flächen gesichert werden müssen.“

Ziele und Grundsätze der Standortpotenziale und der technischen Infrastruktur – Energie

Der LEP LSA 2010 sieht unter anderem vor, dass der Anteil der erneuerbaren Energien in Form von Windenergie und zunehmend von Biomasse, Biogas, Solarenergie, Wasserkraft und Geothermie am Energieverbrauch entsprechend dem Klimaschutzprogramm und dem Energiekonzept des Landes ausgebaut werden kann.

Dafür werden im LEP LSA 2010 folgende, für die Planung relevanten Ziele formuliert:

Ziel Z 115 *„Photovoltaikfreiflächenanlagen sind in der Regel raumbedeutsam und bedürfen vor ihrer Genehmigung einer landesplanerischen Abstimmung. Dabei ist insbesondere ihre Wirkung auf:*

- das Landschaftsbild,*
- den Naturhaushalt,*
- und die baubedingte Störung des Bodenhaushalts zu prüfen.“*

Im LEP LSA 2010 unter dem Punkt 3.4 der technischen Infrastruktur gehört unter anderem der Abschnitt Energie. Dazu sind unter Ziel **Z 103** folgende Grundsätze getroffen worden:

G 74 *„Der Einsatz für mehr lokal abgesicherte Netze und kleinere Anlagen zur Absicherung der Energiegewinnung soll weiter vorangetrieben werden.“*

G 75 *„Die Energieversorgung des Landes Sachsen-Anhalt soll im Interesse der Nachhaltigkeit auf einem ökonomisch und ökologisch ausgewogenen Energiemix beruhen.“*

G 77 *„Die Regionalen Planungsgemeinschaften sollen im Rahmen ihrer Koordinierungsaufgaben unter Berücksichtigung der regionalen Gegebenheiten unterstützen, dass der Anteil der erneuerbaren Energien in Form von Windenergie und zunehmend von Biomasse, Biogas, Solarenergie, Wasserkraft und Geothermie am Energieverbrauch entsprechend dem Klimaschutzprogramm und dem Energiekonzept des Landes ausgebaut werden kann.“*

Nach dem Grundsatz **G 40** (G 84 LEP LSA 2010) sollen PV-FFA vorrangig auf bereits versiegelten oder Konversionsflächen errichtet werden bzw. nach **G 41** (G 85 LEP LSA 2010) die Errichtung von Photovoltaikfreiflächenanlagen auf landwirtschaftlich genutzter Fläche weitestgehend vermieden werden.

Dem gegenüber steht das Ziel **Z 62** des Regionalen Entwicklungsplanes für die Planungsregion Altmark wonach sicher zu stellen ist, dass Energie stets in ausreichender Menge, kostengünstig, sicher und umweltschonend in allen Landesteilen zur Verfügung steht. Dabei sind insbesondere die Möglichkeiten für den Einsatz erneuerbarer Energien auszuschöpfen und die Energieeffizienz zu verbessern.

Grundsatz **G 58** sagt aus, dass der Einsatz für mehr lokal abgesicherte Netze und kleinere Anlagen zur lokalen Absicherung der Energiegewinnung weiter vorangetrieben werden soll. Grundsätzlich (**G 34**) soll die Energieversorgung in LSA im Interesse der Nachhaltigkeit auf einem ökonomisch und ökologisch ausgewogenen Energiemix beruhen⁸.

Vorgesehen ist die Errichtung von PV-FFA auf landwirtschaftlich genutzten Flächen innerhalb eines Freiraums. Für die Gemeinde Schönwalde gelten insbesondere folgende, im LEP LSA 2010 festgelegte Ziele (Z), Grundsätze (G) und Erfordernisse der Raumordnung.

Grundsatz **G 8 Nr. 3** verlangt, dass in Räumen mit relativ günstigen Produktionsbedingungen für die Landwirtschaft die landwirtschaftliche Nutzfläche für andere Nutzungen nur in dem unbedingt erforderlichen Maß in Anspruch genommen werden soll. Das PG entspricht dem Grundsatz G 8, da die Ackerwertzahlen < 28 sind.

Auch ein „Engpass“ in der Nahrungsmittelproduktion ist nicht zu befürchten. Da zum einen die landwirtschaftliche Nutzfläche in Deutschland ohnehin überwiegend nicht zur Nahrungsmittelproduktion genutzt wird:

- auf 60 % der landwirtschaftlich genutzten Fläche Deutschlands wird Futter für Nutztiere erzeugt, gut die Hälfte davon nimmt der Anbau von Futterpflanzen auf Ackerflächen ein.
- 16 % der Fläche wird für den Anbau von nachwachsenden Rohstoffen (Mais, Raps, etc.) genutzt.
- Je 2 % der Fläche wird für den Anbau von Industriepflanzen genutzt oder liegt brach.
- Lediglich 22 % der Flächen dienen der Lebensmittelproduktion!

Allein durch die Reduzierung der zumindest in Teilen auch klimaschädlichen (Massen-) Tierhaltung und des wenig flächeneffizienten Energiepflanzenanbaus mit einem um 10fach bis 20fach geringeren Energieertrag im Vergleich zu einer PV-FFA ließen sich bei Bedarf Potentiale für die Lebensmittelproduktion erschließen. Hinzu kommt, dass trotz des geringen Flächenanteils bei zentralen Lebensmitteln aus ackerbaulichem Anbau in Deutschland eine Überproduktion besteht. So liegt der Selbstversorgungsgrad bei Getreide bei 110 %, bei Zuckerrüben bei 142 % und bei Kartoffeln bei 150 %.

Grundsatz **G 13** fordert „die Verringerung der Inanspruchnahme von Grund und Boden durch Nutzung vorhandener Potenziale (Baulandreserven, Brachflächen, leerstehende Bausubstanz)“, um gemäß Landesentwicklungsgesetz Sachsen-Anhalt (LEntwG LSA 2017) § 4 Nr. 4b eine weitere Zersiedlung der Landschaft zu vermeiden. Das PG entspricht somit dem Grundsatz **G 13**, da er zu keiner Zersiedlung der Landschaft führt und der Netzanschluss der geplanten PV-FFA in direkter räumlicher Nähe realisiert werden kann.

⁸ Landesentwicklungsplan 2010 des Landes Sachsen-Anhalt; Seite 58

Die Teilbereiche Nord und Süd werden durch die bestehende Baumallee (Kostaweg) zerschnitten. Es handelt sich somit um landwirtschaftliche Splitterflächen, welche deutlich schwerer zu bewirtschaften sind als große zusammenhängende Flächen (z.B. längere Anfahrten, Unterbrechung der Arbeitsprozesse, höhere Kosten usw.). Aufgrund der schlechten Standortbedingungen und der Zerschneidung der Flächen sind die jährlichen Erträge sehr gering. Aufgrund dessen stellt der Landwirt die Flächen für PV-FFA zur Verfügung. Die Eignung der Teilbereiche Nord und Süd für die Nahrungsproduktion ist im Vergleich zu anderen Standorten beeinträchtigt. Somit entfallen keine bedeutsamen Flächen für die Nahrungsproduktion gemäß Grundsatz **G 115** LEP LSA 2010.

Zusammenfassend ist festzustellen, dass das PG den Zielen der Landesplanung entspricht, Energie stets in ausreichender Menge, kostengünstig, sicher und umweltschonend in allen Landesteilen zur Verfügung zu stellen.

Darüber hinaus trägt das Vorhaben zu einer Verbesserung der wirtschaftlichen Rahmenbedingungen der Einheitsgemeinde Stadt Tangerhütte bei. Die PV-FFA ist eine sehr flächeneffiziente Erzeugungsmethode, die beispielsweise gegenüber der Biogasproduktion aus Mais mehr als die dreißigfache elektrische Energie je Hektar im Jahr liefern kann. Dies ist eine wichtige Voraussetzung für die weitere Entwicklung der Einheitsgemeinde Stadt Tangerhütte einschließlich der Ortschaft Schönwalde.

Die Überarbeitung des LEP LSA befindet sich derzeit in der 1. Entwurf (Beteiligung vom 29.01.2024 bis einschließlich 12.04.2024) und soll zum Ende der Legislaturperiode 2026 vorliegen. Die Überarbeitung beinhaltet u.a. das strategische Handlungsfeld 4 „Energieversorgung des Landes nachhaltig sichern“: Der Ausbau der erneuerbaren Energien stellt die Basis einer nachhaltigen Energieversorgung dar. Um die Auswirkungen auf den Raum möglichst gering zu halten, bedarf es einer maßvollen raumordnerischen Steuerung.

Mit der Veränderung gesellschaftlicher, wirtschaftlicher und ökologischer Rahmenbedingungen sowie der Raumnutzungsansprüche bedarf es einer aktualisierten, strategischen Anpassung des LEP LSA 2010 als Grundlage für die Entwicklung des Landes. Die vorgegebenen Ziele haben sich gemäß **Aufstellungskonzept des LEP (2022)** nicht wesentlich geändert. *„Um die ehrgeizigen landes- und bundesweiten Klimaschutzziele zu erreichen, ist der Ausbau der erneuerbaren Energien weiter voranzutreiben. Neben der Nutzung der Windenergie sind zukünftig die raumordnerische Steuerung der Nutzung von Photovoltaik-Freiflächenanlagen und deren Sonderformen (zum Beispiel Agri-Photovoltaik) erforderlich. Ebenso ist die Auseinandersetzung mit der Sektorenkopplung im Zuge der Herstellung von grünem Wasserstoff vorgesehen.“*

Die Restriktionen für die Vorhabenfläche sind dieselben.

Ziele und Grundsätze zur Entwicklung der Freiraumstruktur – Natur und Landschaft

Vorranggebiete für Natur und Landschaft werden zur Sicherung des Naturhaushalts, insbesondere zur Sicherung der Artenvielfalt, der Biotopsicherung, der Pflege der Landschaft und dem Schutz von Naturgütern festgelegt.

Z 117 *„Vorranggebiete für Natur und Landschaft dienen der Erhaltung und Entwicklung der natürlichen Lebensgrundlagen. Hierzu gehören NATURA 2000 Gebiete, bedeutende naturschutzrechtlich geschützte*

Gebiete, für den langfristigen Schutz von Natur und Landschaft besonders wertvolle Gebiete und Gebiete von herausragender Bedeutung für ein landesweites ökologisches Verbundsystem.“

Z 118 *„In den Vorranggebieten für Natur und Landschaft sind das ökologische Potenzial und die jeweiligen ökologischen Funktionen nachhaltig zu entwickeln und zu sichern.“*

Ein Großteil des südlichen Gemeindegebietes Schönwalde liegt innerhalb des Vorranggebietes für Natur und Landschaft „IV. Teile der Tanger-Niederung“, begründet mit der *„Sicherung und Wiederherstellung eines Fließgewässersystems mit den typischen Lebensgemeinschaften, Tier- und Pflanzenarten. Erhaltung und Entwicklung naturnaher Niederungslandschaften und gut ausgebildeter, zum Teil vermoorter Quellbereiche“*.

Ziele und Grundsätze zur Entwicklung der Freiraumstruktur – Hochwasserschutz

Z 121 *„Vorranggebiete für Hochwasserschutz sind Gebiete zur Erhaltung der Flussniederungen für den Hochwasserrückhalt und den Hochwasserabfluss sowie zur Vermeidung von nachteiligen Veränderungen der Flächennutzung, die die Hochwasserentstehung begünstigen und beschleunigen. Diese Gebiete sind zugleich in ihrer bedeutenden Funktion für Natur und Landschaft zu erhalten.“*

Z 122 *„Vorranggebiete für Hochwasserschutz sind zum Schutz von Leben und Gesundheit der Bevölkerung von Neubebauung freizuhalten.“*

Z 123 *„Als Vorranggebiete für Hochwasserschutz werden festgelegt:*

*1. Überschwemmungsbereiche an folgenden Gewässern: Aland, Biese, Bode, Elbe, Elbeumflut, Großer Graben, Havel, Milde, Mulde, Ohre, Saale, Schwarze Elster, Selke, **Tanger**, Uchte, Umflutehle, Unstrut, Weiße Elster“*

„Da durch Hochwasser Leben und Gesundheit der Bevölkerung gefährdet werden sowie hohe wirtschaftliche Schäden eintreten können, sind die Überschwemmungsgebiete mit hoher Priorität gegenüber anderen Nutzungs- und Schutzinteressen in die Abwägung eingeflossen. [...] Entsprechend den Regelungen des WHG werden als Überschwemmungsgebiete mindestens die Gebiete festgesetzt, in denen ein Hochwasserereignis statistisch einmal in 100 Jahren zu erwarten ist (HQ₁₀₀). [...] Sowohl die vorläufige Ausweisung dieser Überschwemmungsgebiete als auch deren Berücksichtigung bei der Festlegung von Vorranggebieten für Hochwasserschutz tragen dazu bei, dass die natürlichen Überschwemmungsgebiete in ihrer Gesamtheit erfasst und gesichert werden.“

Gemäß vorliegenden Unterlagen der Landesbetrieb für Hochwasserschutz und Wasserwirtschaft Sachsen-Anhalt (LHW LSA) steht das PG den vorgenannten Zielen nicht entgegen.

Es ist somit kein Widerspruch zu diesen Zielen und Grundsätzen der Landesraumordnung vom LEP LSA 2010 anzunehmen.

Die Ziele der Landesplanung werden auf der Regionalplanungsebene konkretisiert. Neben grundsätzlichen, werden hier konkrete Ziele der Raumordnung zur regionalen Entwicklung benannt.

Gemäß § 2 Abs. 4 in Verbindung mit § 21 Landesentwicklungsgesetz des Landes Sachsen-Anhalt (LEntwG LSA) vom 23.04.2015 nimmt die Regionale Planungsgemeinschaft Altmark für ihre Mitglieder, zu denen der Landkreis Stendal und der Altmarkkreis Salzwedel gehören, die Aufgabe der Regionalplanung wahr.

Der **Regionale Entwicklungsplan für die Planungsregion Altmark (REP Altmark 2005)** wurde durch die Regionalversammlung am 15.12.2004 beschlossen und kraft der obersten Landesplanungsbehörde am 14.02.2005 genehmigt. Darüber hinaus hatte die Regionalversammlung am 12. Juni 2019 den 1. Entwurf der Änderung und Ergänzung des REP Altmark 2005 beschlossen (Beschluss 08/2019), um insbesondere diesen an den LEP LSA 2010 anzupassen. Im Zeitraum von August 2019 bis Januar 2021 hatten öffentliche Stellen und Öffentlichkeit Gelegenheit zu dem Entwurf des REP Stellung zu nehmen. Das Verfahren wurde jedoch vor dem Hintergrund der Neuaufstellung des LEP LSA 2025 eingestellt (Beschluss 05/2022). Gleichzeitig wurde die Neuaufstellung des REP Altmark beschlossen.

Die Ziele der Raumordnung nach § 3 Nr. 2 des ROG sind nach Maßgabe der §§ 4 und 5 ROG bei raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen zu beachten. Die im LEP LSA 2010 vorgegebenen Ziele der Raumordnung zur Landesentwicklung müssen - soweit sie für die Planungsregion zutreffen – übernommen werden.

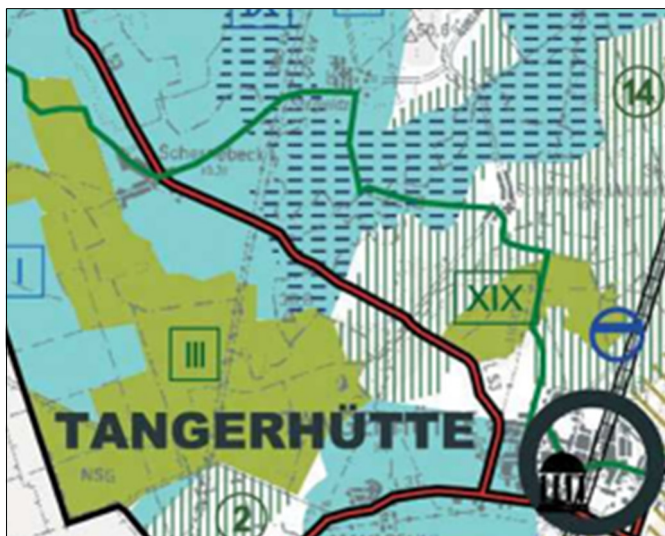


Abbildung 3: Auszug aus der kartographischen Darstellung des REP Altmark 2005;

Gemäß Raumnutzungskarte des REP Altmark 2005 überplant das Vorhaben teilweise Flächen, die als Vorranggebiet (VRG) Hochwasserschutz Nr. IX „Tanger“ sowie VRG Natur und Landschaft Nr. III „Mahlpfuhler Fenn“ ausgewiesen sind.

Die vorgegebenen Ziele haben sich im Verfahren zur Neuaufstellung des REP Altmark 2027 (Entwurf) nicht wesentlich geändert. Für die Solarenergie werden keine regionalplanerischen Festlegungen getroffen. Das VRG Natur und Landschaft ist hier als Nr. IV „Tanger-Niederung“ ausgewiesen.

Die Einheitsgemeinde Stadt Tangerhütte stellt parallel zur Bauleitplanung den

- Antrag auf Ausnahme nach Wasserhaushaltsgesetz (WHG) sowie
- Antrag auf Zulassung zweier Zielabweichungen.

Vorranggebiete für Natur und Landschaft

Ziel 5.4.1 REP Altmark 2005: „Vorranggebiete für Natur und Landschaft sind für die Erhaltung und Entwicklung der natürlichen Lebensgrundlagen vorgesehen. Zu ihnen gehören sowohl bedeutende naturschutzrechtlich oder forstrechtlich geschützte Gebiete als auch weitere Flächen von herausragender Bedeutung für ein landesweites ökologisches Verbundsystem oder für den langfristigen Schutz von für Natur und Landschaft besonders wertvollen Flächen. Soweit die jeweiligen Schutzgebietsverordnungen es zulassen, sind auch die Belange einer natur- und landschaftsbezogenen Erholung sowie die Belange einer naturnahen Waldwirtschaft zu berücksichtigen.“

Ziel 5.4.1.2 REP Altmark 2005: „Als Vorranggebiete für Natur und Landschaft werden im LEP LSA unter Punkt 3.3.1. für die Planungsregion Altmark festgelegt: [...]

*III. Teilbereiche der Colbitz – Letzlinger - Heide (LEP LSA Punkt 3.3.1.Nr.III); Das VR NAT. Nr. III wird, im Rahmen der Konkretisierung, um den Bereich der Naturwaldzelle Möllenhöft und um Bereiche im **Mahlpfuhler Fenn** erweitert. [...]*

Ziel 5.4.1.3 REP Altmark 2005: „In den Vorranggebieten für Natur und Landschaft sind Maßnahmen vorzusehen, die die Entwicklung und Sicherung des ökologischen Potenzials zum Ziel haben. In diesen Gebieten ist verstärkt auf die nachhaltige Sicherung der ökologischen Funktionen hinzuwirken. Dazu gehören: Die Erhaltung einer artenreichen Tier- und Pflanzenwelt und ihrer Lebensräume, die Verbesserung des Klimas und der Frischluftzufuhr, die Reinhaltung der Luft, die Erhaltung der Bodenqualität, die Reinhaltung der Gewässer und Sicherung der hydrogeologischen Gegebenheiten.“

Ziel 5.4.1.4 REP Altmark 2005: „Bei im Einzelfall entstehenden Nutzungskonflikten zwischen Vorranggebieten für Natur und Landschaft und Vorranggebieten Hochwasserschutz hat der Hochwasserschutz Vorrang.“

Grundsatz 5.4.1.5 REP Altmark 2005: „In den Vorranggebieten für Natur und Landschaft dient eine ordnungsgemäße Landbewirtschaftung in der Regel der Erhaltung dieser Landschaft. Einschränkungen ergeben sich aus den jeweiligen Schutzgebietsverordnungen und betreffen überwiegend die Naturschutzgebiete.“

Vorranggebiete für Hochwasserschutz

Ziel 5.4.2 REP Altmark 2005: „Vorranggebiete für den Hochwasserschutz **sind** zur Erhaltung der Flussschuttbänke für den Hochwasserrückhalt und den Hochwasserabfluss sowie zur Vermeidung von nachteiligen Veränderungen der Flächennutzung, die die Hochwasserentstehung begünstigen und beschleunigen, vorgesehen. Diese Gebiete sind zugleich in ihrer bedeutenden Funktion für Natur und Landschaft und als Teil des ökologischen Verbundsystems zu erhalten.“

Ziel 5.4.2.1 REP Altmark 2005: „Die festgelegten Vorranggebiete für Hochwasserschutz **sind** zum Schutz von Leben und Gesundheit der Bevölkerung von Neubebauung freizuhalten.“

Ziel 5.4.2.2 REP Altmark 2005: „Die Vorranggebiete für Hochwasserschutz **sind** von Planungen, Maßnahmen oder Nutzungen freizuhalten, die einzeln oder im Zusammenwirken mit anderen Maßnahmen die Überflutung durch Hochwasser verstärken, die Hochwasserrückhaltung und den

Hochwasserabfluss negativ beeinträchtigen können. Die Vergrößerung der Retentionsräume sowie die Ausweisung von Poldern sind anzustreben.“

Ziel 5.4.2.3 REP Altmark 2005: *„Als Vorranggebiete für Hochwasserschutz werden im LEP LSA unter Punkt 3.3.3. für die Planungsregion Altmark festgelegt:*

1. die Flächen zwischen den Uferlinien der Gewässer und Hochwasserdeichen oder den Hochufern sowie die Ausuferungs- und Retentionsflächen der Fließgewässer Aland, Alte Dumme, Biese, Elbe, Havel, Jeetze, Milde, Ohre, Salzwedeler Dumme, Tanger und Uchte [...]

Folgende, oben aufgeführte, für die Planungsregion Altmark festgelegten Vorranggebiete für Hochwasserschutz werden in der zeichnerischen Darstellung präzisiert bzw. zeichnerisch im Regionalen Entwicklungsplan Altmark dargestellt: [...] IX. Tanger.“

Weitere raumordnerische Vorgaben müssen für das PG nicht berücksichtigt werden.

Die Einheitsgemeinde Tangerhütte besitzt keinen rechtsgültigen **Flächennutzungsplan** (Beschluss BV852/2022 vom 17.02.2022 zur Aufstellung des FNP der Einheitsgemeinde Stadt Tangerhütte). Für die Ortschaft gibt es keinen rechtswirksamen Teilflächennutzungsplan. Es handelt sich deshalb nicht um ein Parallelverfahren, sondern um einen vorzeitigen vB-Plan. Gemäß § 8 Abs. 4 BauGB *„kann ein Bebauungsplan aufgestellt, geändert, ergänzt oder aufgehoben werden, bevor Flächennutzungsplan aufgestellt ist, wenn dringende Gründe es erfordern und wenn der Bebauungsplan der beabsichtigten städtebaulichen Entwicklung des Gemeindegebietes nicht entgegensteht.“*

Ein Abwarten der Umsetzung des vB-Plan bis zur Fertigstellung des FNP entspricht nicht den Vorgaben an die zukünftige Energieversorgung des Landes und Bundes. Der vB-Plan „SO PV Freiflächenanlage Schönwalde“ soll als vorzeitiger vB-Plan das im öffentlichen Interesse stehende Vorhaben verwirklichen und steht der beabsichtigten geordneten städtebaulichen Entwicklung der Einheitsgemeinde Stadt Tangerhütte nicht entgegen.

Mit Stand Oktober 2021 hat der Landkreis Stendal den **Leitfaden zur Ausweisung von Flächen für Freiflächensolaranlagen** herausgegeben. Wichtige Kernaussagen werden im Kapitel 1.1 des Leitfadens zusammengefasst und nachfolgend dargestellt:

- Im Gegensatz zur praktizierten Steuerung der Zulässigkeit von Windenergieanlagen durch einen formellen sachlichen Regional- bzw. Teilflächennutzungsplan besteht mangels Rechtsgrundlage keine Möglichkeit der rechtsverbindlichen Steuerung von Flächen für Freiflächensolaranlagen in Form von Zulässigkeits- und Ausschlussbereichen. (vgl. Abschnitt 1.2.),
- Freiflächensolaranlagen sind im Regelfall raumbedeutsam (LEP Ziel 115) und bedürfen vor ihrer Genehmigung einer landesplanerischen Abstimmung mit den Grundsätzen und Zielen der Raumordnung. (vgl. Abschnitt 2.1.),
- Die Errichtung von Freiflächensolaranlagen in Gebieten, die in den Raumordnungsplänen von der Zielsetzung her für andere Raumfunktionen in Form von Vorranggebieten bzw. -standorten vorgesehen sind, ist grundsätzlich unzulässig. (vgl. Abschnitt 4.2.1.),
- Die Errichtung von Freiflächensolaranlagen erfordert zwingend einen Bebauungsplan. (vgl. Abschnitt 2.2.1.),

- Die Voraussetzung für entsprechende Darstellungen im Flächennutzungsplan bzw. für die Aufstellung von Bebauungsplänen und deren Festsetzungen bildet ein informelles gesamtträumliches, also auf das Gebiet der Einheits- bzw. Verbandsgemeinde bezogenes, Konzept. (vgl. Abschnitt 1.3.),
- Die Errichtung von Freiflächensolaranlagen in naturschutzrechtlichen Schutzgebieten und Biotopen ist ausgeschlossen, da das Vorhaben nicht mit dem Schutzzweck in Übereinstimmung steht oder gebracht werden kann. (vgl. Abschnitt 4.2.3.),
- Bei der geplanten Errichtung von Freiflächensolaranlagen auf landwirtschaftlichen Nutzflächen ist zu beachten, dass diese in raumordnerisch ausgewiesenen „Vorrang- bzw. Vorbehaltsgebieten Landwirtschaft“ ausgeschlossen sind. Bei der geplanten Nutzung der nicht speziell geschützten landwirtschaftlichen Nutzflächen ist das Vermeidungsgebot (LEP G 85) und ein besonderes Begründungserfordernis (LEP G 115) beachtlich. (vgl. Abschnitt 2.1. ff.).

Eine landesplanerische Abstimmung mit den Grundsätzen und Zielen der Raumordnung ist erfolgt (vgl. Kapitel 2.8 und 2.9). Der räumliche Geltungsbereich liegt teilweise innerhalb vorhandener Vorranggebiete und Schutzgebiete.

Seit 06.07.2022 prüft die Einheitsgemeinde Stadt Tangerhütte unter grundsätzlicher Berücksichtigung der Arbeitshilfe des Ministeriums für Infrastruktur und Digitales zur Raumplanerischen Steuerung von großflächigen Photovoltaik-Freiflächenanlagen in Kommunen sowie dem Leitfaden des Landkreises Stendal zu Photovoltaik-Freiflächenanlagen, im Rahmen der Bauleitplanung nach dem **Kriterienkatalog der EGem Stadt Tangerhütte** die Genehmigungen des Baus von Freiflächen-Photovoltaik (im Sinne des EEG).

Die regenerative Energieerzeugung ist schon seit Jahren fest verankert in der Einheitsgemeinde Tangerhütte. Mit derzeit 5 Biomasseanlagen, 334 Photovoltaik- und 44 Windkraftanlagen werden über 90 % des Strombedarfs in der Einheitsgemeinde vor Ort aus erneuerbaren Energien über das Jahr abgedeckt. Seit 2022 wurde das Thema PV-FFA auf landwirtschaftlichen Flächen aktuell. Die Einheitsgemeinde hatte dazu in der Konsultation mit Landwirten einen Kriterienkatalog aufgestellt. Insgesamt sind Projekte in einem Umfang von ca. 500 ha in der Diskussion. Würden diese Projekte zum Tragen kommen, würden der Einheitsgemeinde jährlich eine hohe Summe zusätzlich zufließen und das für einen Zeitraum von mindestens 20 Jahren. *„Ich sehe das für alle Beteiligten als große Chance. Bei unseren benachteiligten Böden und dem geringen Niederschlag in den vergangenen Jahren ist Landwirtschaft nur noch sehr schwer möglich“*, so Einheitsgemeinde Bürgermeister Andreas Brohm⁹.

Für landwirtschaftliche Freiflächenanlagen gelten u.a. folgende Mindestregeln:

II. Allgemeine Regelungen für Freiflächen-Photovoltaikanlagen auf benachteiligten landwirtschaftlichen Flächen

(1) Jeder Ortschaftsrat legt nach den jeweiligen Begebenheiten der Ortschaft/Gemarkung

- a) den Abstand von PV Anlagen zur nächsten Wohnbebauung,
- b) die max. Einzelanlagengröße,

⁹ Pressemitteilung Einheitsgemeinde Stadt Tangerhütte vom 23.12.2022; Nr. 2022-104/2022

c) den Gesamtumfang von PV-Anlagen in % anteilig der Gemarkungsgröße,
d) Lage in der Gemarkung,
eigenständig fest.

(2) Es wird sichergestellt, dass keine Blendung von Wohngebäuden und dem Straßenverkehr auftritt. Gegebenenfalls sind Pflanzungen zwischen Wohnbebauung und PV-Anlage so anzulegen, dass die PV-Anlagen von den Wohngebäuden und dem Straßenverkehr optisch entkoppelt werden.

(3) Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen sind so anzulegen, dass neben den natur-, landschafts- und artenschutzbezogenen Zielen auch eine optische und akustische Entkopplung zwischen Wohngebieten und PV-Anlagen erreicht wird. Hierzu wird die Eingrünung der dem Solarpark zugewandten Seiten der Ortschaften durch mehrreihige Strauch- und Baumstreifen (15 - 30 m breit, auch mit schnellwachsenden Bäumen) angestrebt.

(4) Die Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen müssen in der Einheitsgemeinde, Gemarkung der jeweiligen Ortschaft umgesetzt werden. Denkbar sind dabei auch Sanierungen von gemeindlichen Grünflächen in betroffenen Ortschaften.

(5) Eine landwirtschaftliche Nutzung durch Tierbeweidung sollte technisch möglich sein.

(6) Der Bau von PV-Anlagen an Radwegen bedarf einem erweiterten Sichtschutz durch mehrreihige Strauch- und Baumstreifen in Richtung Radweg.

(7) Investoren übernehmen alle mit der Entwicklung, Planung und Ausweisung von Flächen für die Energieerzeugung verbundenen Planungskosten. Und alle Kosten für die Wiederherstellung von benutzten Flurstücken der EGem- Wege etc. Fremdinvestoren-, Ortsfremde sollen nicht genommen werden, wenn, dann soll einheimischen Landwirten die Möglichkeit gegeben werden. Sollten doch Fremdinvestoren genommen werden, wird vorausgesetzt, dass der Sitz derselben in der EGem ist.

(8) Es sind marktübliche Zahlungen für die Inanspruchnahme von Wegen und sonstigen Flurstücken, für die Gewährung von Grunddienstbarkeiten (Abstandsflächen, Leitungsrechte) und Pachten für die Nutzung von städtischen Grundstücken zu entrichten.

III. weiterer Orientierungsrahmen für Freiflächen-Photovoltaikanlagen

(1) Der Bau von PV-Anlagen entlang von Radwegen mit besonderer Bedeutung (z.B. Altmark Rundkurs) muss die Ausnahme bleiben und ist nur zu genehmigen, wenn öffentliche Interessen begründet werden.

(2) PV-Anlagen sollten einen Abstand von mindestens 300 m zur nächsten Wohnbebauung haben.

(3) Die Einzelanlagengröße sollte auf 50 ha begrenzt sein.

(4) Von den Regelungen des Punkt III Orientierungsrahmen sind Abweichungen zulässig und durch den Ortschaftsrat zu begründen.

IV. Finanzvorteil

Die Energieerzeugung muss sich positiv auf die städtischen Finanzen auswirken. Aus diesem Grund muss der Vorhabensträger folgende Punkte umsetzen:

- (1) Die Betreiber von PV-Anlagen im Sinne des EEG verpflichten sich, die jeweils zulässigen Höchstbeträge für Akzeptanzzahlungen an die Kommune (z.Z. 0,2 Ct/kWh lt. EEG 2021; Bsp. 100 ha = 200.000 € EEG Umlage/ Jahr) zu entrichten. 5% der auf die Gemarkung entfallenden EEG Beteiligung in Höhe von 0,02Ct/kWh wird auf die § 7 Mittel des Folgejahres, an die Ortschaft ausgegeben.
- (2) Zur Sicherstellung eines gerechten Anteils an den Steuereinnahmen der PV- Anlagen wird der Unternehmenssitz der Vorhabensträger/ Betreiber in die EGem Stadt Tangerhütte gelegt.
- (3) Unterstützung ortsansässige Vereine oder bauliche Maßnahmen in den umliegenden Ortschaften durch die Vorhabensträger/ Betreiber.
- (4) finanziellen Beteiligung von Bürgern oder der Kommune (bzw. deren Tochtergesellschaften) an den neu zu errichtenden Anlagen (z.B. Teilhaberschaft, Sparbriefmodelle, Bürgerenergieanlagen, Energiegenossenschaften) durch die Vorhabensträger/ Betreiber.
- (5) Der Vorhabensträger/ Betreiber hat den Einwohnern und Firmen der umliegenden Ortschaften sowie der Kommune vergünstigte Stromtarife anzubieten.

Die Mindestregelungen (Kapitel II bis IV) für Freiflächen-Photovoltaikanlagen auf benachteiligten landwirtschaftlichen Flächen erfüllt der Geltungsbereich des vB-Plan.

2 Schutzgebiete und -bestimmungen

2.1 Bodenschutz/Abfall/Altlasten

Informationen zu Altlastenverdachtsflächen und Altlasten gemäß § 9 BodSchAG LSA liegen zum Vorentwurf nicht vor. Im Zuge der Aufstellung des vB-Plan erfolgt eine Abfrage beim Umweltamt, Abfallwirtschaft/Bodenschutz des Landkreises Stendal.

2.2 Boden/Geologie

Das PG liegt im Tangergebiet mit Tangerniederung. Die Tangerniederung stellt das Tal eines alten postglazial-frühholozänen Elbelaufes dar. Eine entsprechende breite Talsandterrasse liegt in einer Höhe von 41 bis 35 m NN. In die Terrasse schnitten sich zahlreiche flache, weite Wannen- und Muldentäler ein, die im Holozän vermoorten. Es entwickelten sich Sand-Braunpodsole und -Podsole, für die eine Armut an verwitterbaren Mineralen der Ausgangssubstrate kennzeichnend ist. Für die grundwassernahe Tangerniederung sind Sand-Gleye und Sand-Humusgleye und in extrem grundwasserbestimmten Bereichen auch Anmoorgleye typisch¹⁰.

2.3 Archäologie/Denkmalschutz

Informationen zu archäologischen Relevanzgebieten liegen zum Vorentwurf nicht vor. Im Zuge der Aufstellung des B-Plan erfolgt eine Abfrage bei der Unteren Denkmalschutzbehörde des Landkreises Stendal sowie beim Landesamt für Denkmalpflege und Archäologie Sachsen-Anhalt.

¹⁰ Die Landschaftsgliederung Sachsen-Anhalts (Stand: 01.01.2001)

2.4 Forstrecht

Waldflächen sind vom Vorhaben nicht betroffen.

Die Zufahrten zur vorhandenen waldartigen Gehölzfläche im Südosten angrenzend an das PG sind auch nach Errichtung der PV-FFA möglich. Der Waldrand und die Waldfunktion gemäß Landeswaldgesetz (WaldG LSA) werden mit der Errichtung des PV-FFA nicht beeinträchtigt. Es entstehen keine Nachteile für die Waldbesitzenden.

2.5 Gewässerschutz

Der Teilbereich Süd wird westlich von dem *Karrenbach* begrenzt. Das Fließgewässer II. Ordnung gehört zum oberirdischen Einzugsgebiet des Hauptgewässers *Tanger* bzw. Teileinzugsgebiet der *Lüderitzer Tanger*.

Die landwirtschaftliche Nutzung erstreckt sich bis unmittelbar an die Uferböschung heran. Der *Karrenbach* und seine Uferbereiche sollen und können erhalten werden. Durch die Einhaltung entsprechender Baugrenzen und Schutzmaßnahmen während der Bauphase können Beeinträchtigungen vermieden werden.

2.6 Immissionsschutz

Bei PV-FFA handelt es sich um immissionsschutzrechtlich nicht genehmigungsbedürftige Anlagen i.S. der §§ 22 ff. Bundes-Immissionsschutzgesetz (BImSchG). Zuständig für die Belange des Immissionsschutzes (z.B. Geräusche der Wechselrichter und Blendung durch die Oberflächen der Solarelemente) ist die untere Immissionsschutzbehörde.

Schädliche Umwelteinwirkungen durch elektromagnetische Felder können bei Transformatoren von PV-FFA zumeist ausgeschlossen werden, da der Einwirkungsbereich mit nur einem Meter um die Trafo-Einhausung eng begrenzt ist und somit keine Orte betroffen sind, die zum nicht nur vorübergehenden Aufenthalt von Menschen bestimmt sind. Zur Beurteilung der Geräusche reicht in der Regel die Angabe der Schallleistungspegel der Transformatoren aus. Mit der Errichtung von PV-FFA kann es unter bestimmten Voraussetzungen zu Blendwirkungen kommen.

Das PG wird mit einem Schutzabstand von 300 m östlich zur Ortslage Schönwalde geplant. Entfernungen zu den umliegenden Nachbargemeinden müssen nicht berücksichtigt werden (vgl. Kap. 1.4; Kriterienkatalog der EGem Stadt Tangerhütte Nr. III Abs. 2). Das Auftreten von Lichtimmissionen und ihrer Blendwirkung auf schutzwürdige Bebauung und auf die von Südost nach Nord am PG vorbei führende Kreisstraße K 1191 kann aufgrund der Ost-West-Ausrichtung der PV-Module ausgeschlossen werden.

2.7 Meliorationsanlagen

Informationen zu Meliorationsanlagen liegen zum Vorentwurf nicht vor. Im Zuge der Aufstellung des vB-Plan erfolgt eine Abfrage beim Umweltamt, Wasserwirtschaft und Düngung des Landkreises Stendal.

Der eventuell vorhandene Meliorationsbestand wird genutzt und erhalten.

2.8 Natur- und Landschaftsschutz

2.8.1 Vorranggebiet Natur und Landschaft

Das PG beansprucht ca. 45,1 des VRG Natur und Landschaft Nr. III „Mahlpühler Fenn“ (vgl. Abbildung 8). Aktuell wird die Fläche überwiegend landwirtschaftlich genutzt, einschl. Düngereintrag.

Das VRG Natur und Landschaft „Teile der Tanger – Niederung“ befindet sich innerhalb des gleichnamigen Naturschutzgebiet (NSG). Das NSG mit dem Kennzeichen NSG 0044 ist ca. 1.210 ha groß. Es ist größtenteils Bestandteil des gleichnamigen FFH-Gebietes und EU-Vogelschutzgebietes. Im Norden sowie streckenweise im Süden grenzt es an das Landschaftsschutzgebiet (LSG) „Uchte-Tangerquellen und Waldgebiete“. Das LSG stellt verschiedene Biotoptypen im Übergang von Moränen- und Binnendünenbereichen zur Elbeniederung unter Schutz. Im Norden umfasst das NSG die Quellbereiche und Täler des *Mühlen-* und *Karrenbaches*.

Das EU-Vogelschutzgebiet „Mahlpühler Fenn“ (SPA0026; 1.210 ha Fläche) besitzt infolge seiner Habitatausstattung eine sehr hohe Bedeutung für Vogelarten, die in Wäldern sowie in Mooren bzw. sehr nassen Wiesen brüten, darunter auch für etliche Arten des Anhang I der EU-Vogelschutzrichtlinie, wie z. B. Schwarzstorch, Kranich, Grau-, Schwarz- und Mittelspecht. Für Rastvögel hat das Gebiet keine landesweite Bedeutung. Für Brutvögel der Waldmäntel und des Halboffenlandes hat das EU-Vogelschutzgebiet eine eher untergeordnete Bedeutung. Das PG ist in seiner Vorgeschichte unattraktiv aufgrund fehlender wasseraffiner Nahrungs- oder Lebensräume.

Das NSG „Mahlpühler Fenn“ (NSG0044; 1.210 ha Fläche) liegt in ca. 1,5 km Entfernung im Süden und Südwesten der Gemarkung Schönwalde und ist durch das PG nicht betroffen. Eine Beeinträchtigung von Schutz und Erhaltung eines sehr bedeutenden meso- bis oligotrophsauren Hangmoores einschließlich eines vielgestaltigen Dünenkomplexes und Flächen mit wertvollen Eichenmischwäldern¹¹ kann mit diesem PG vollständig ausgeschlossen werden. Der *Karrenbach* und seine Uferbereiche ist Lebensraum von Steinbeißer (*Cobitis taenia*), Schmerle (*Neomacheilus barbatulus*), Kammolch (*Triturus cristatus*), Feuersalamander (*Salamandra salamandra*) und Gebirgsstelze (*Motacilla cinerea*), auf den feuchten Wiesen Sumpfschrecke (*Mecostethus grossus*) und Bekassine (*Gallinago gallinago*)¹². Die landwirtschaftliche Nutzung erstreckt sich bis unmittelbar an die Uferböschung heran. Das Biotop soll und kann erhalten werden. Durch die Einhaltung entsprechender Baugrenzen und Schutzmaßnahmen während der Bauphase können Beeinträchtigungen vermieden werden (vgl. Vorentwurfsunterlagen zur frühzeitigen Beteiligung des vB-Plan „Sondergebiet PV Freiflächenanlage Schönwalde“).

Im Bauleitplanverfahren wird eine artenschutzrechtliche Prüfung durchgeführt und ggf. erforderliche Vermeidungsmaßnahmen oder Ausgleichsmaßnahmen definiert.

¹¹ <https://lwa.sachsen-anhalt.de/das-lwa/landwirtschaft-umwelt/naturschutz-landschaftspflege-bildung-fuer-nachhaltige-entwicklung/naturschutzgebiete-in-sachsen-anhalt/mahlpuehler-fenn>

¹² <https://lwa.sachsen-anhalt.de/das-lwa/landwirtschaft-umwelt/naturschutz-landschaftspflege-bildung-fuer-nachhaltige-entwicklung/naturschutzgebiete-in-sachsen-anhalt/mahlpuehler-fenn>

LSG „Uchte-Tangerquellen und Waldgebiete nördlich Uchtsprunge“ (LSG0010; 12.395 ha Fläche) ist in seiner südlichsten Ausdehnung ca. 1 km vom PG entfernt. Eine Beeinträchtigung von Schutz und Erhaltung des landschaftlichen Charakters, kann mit diesem PG vollständig ausgeschlossen werden. Gemäß Verordnung der Landkreise Stendal und Altmarkkreis Salzwedel über die Änderung der Verordnung des LSG „Uchte-Tangerquellen und Waldgebiete nördlich Uchtsprunge“ (vom 25.09.2002) besteht der besondere Schutz von Natur und Landschaft sowie besonderen Pflegemaßnahmen. In § 3 Abs. 2 Nr. 1d ist u.a. definiert, dass besondere Pflegemaßnahmen der Erhöhung des Grünlandanteils dienen. Im vB-Plan „Sondergebiet PV Freiflächenanlage Schönwalde“ wird die Etablierung von extensiven Grünland textlich festgesetzt.

Die vorhandene waldartige Gehölzfläche im Südosten angrenzend an das PG erfüllt als Ruheraum mit Potenzial zur Quartiersansiedlung wichtige Funktionen im artenschutzrechtlichen Sinne. Der Erhalt dieser Qualitäten und die Stärkung insektenreicher Nahrungsflächen und linearer Strukturen sollen durch entsprechende Festsetzungen im vB-Plan „Sondergebiet PV Freiflächenanlage Schönwalde“ berücksichtigt werden.

2.9 Wasserschutzgebiete

2.9.1 Vorranggebiet Hochwasserschutz

Der vB-Plan „Sondergebiet PV Freiflächenanlage Schönwalde“ steht im Konflikt mit einem VRG für Hochwasserschutz. Nach der fachlichen Einstufung des Ministerium für Infrastruktur und Digitales LSA lassen sich Vorhaben zur Errichtung von PV-FFA in einem festgesetzten oder vorläufig gesicherten ÜSG praktisch kaum verwirklichen, obwohl Gründe des Hochwasserschutzes (HWS) der Errichtung einer PV-FFA nicht in vielen Fällen entgegenstehen. PV-FFA stellen aufgrund ihrer Bauform (Steherbauweise) eine wesentlich geringere Gefährdung für den Abfluss dar als beispielsweise Bauten in geschlossener Bauweise, da ihr auf die Fläche bezogenes Verdrängungspotenzial gering ist. Aus diesem Grund können unter bestimmten Voraussetzungen auch von Hochwasser (HW) gefährdete Bereiche als Standorte für PV-FFA herangezogen werden.

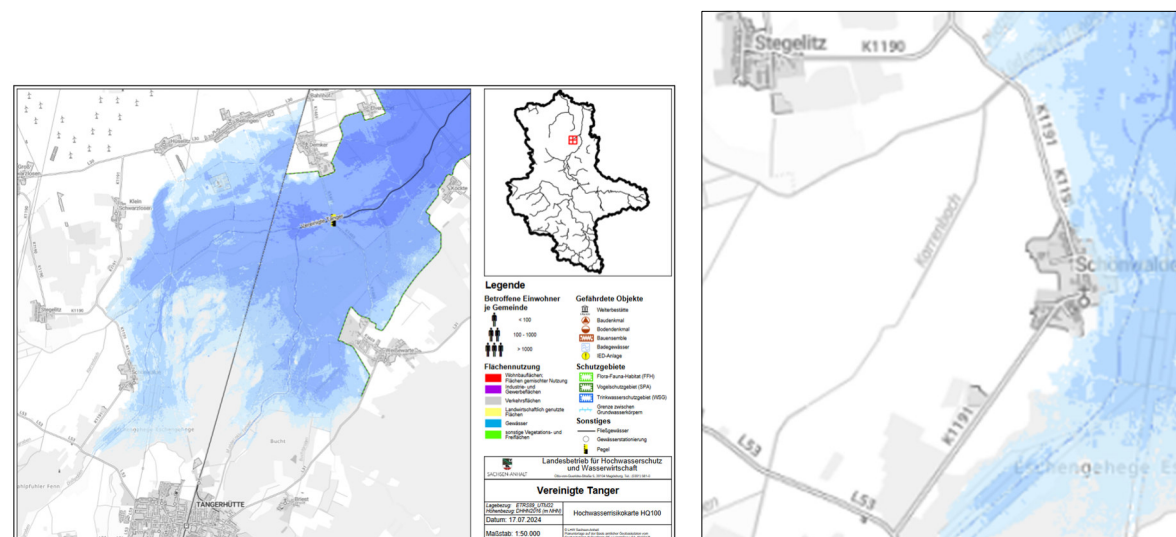
Grundsätzlich ist anzumerken, dass es sich bei der geplanten Errichtung einer PV-FFA zwar um ein sonstiges Sondergebiet nach § 11 BauNVO und somit um eine neue Siedlungsfläche im Sinne des Bau- bzw. Planungsrechtes handelt, sich diese Anlage jedoch im Wesentlichen, für den vorliegenden Sachverhalt bedeutenden Eigenschaften von anderen Baugebieten nach §§ 2 bis 10 BauNVO unterscheidet und lässt einen eigenen Gebietscharakter zu:

- Innerhalb des PG erfolgt kein dauerhafter oder regelmäßiger Aufenthalt von Menschen über einen längeren Zeitraum.
- Innerhalb des PG entsteht keine Gebäudesubstanz innerhalb des festgesetzten ÜSG „Lüderitzer Tang“.

Das PG beansprucht ca. 31,4 ha des VRG Hochwasserschutz Nr. IX „Tanger“.

Der Sachbereich 3.1 Grundlagen des Landesbetrieb für Hochwasserschutz und Wasserwirtschaft Sachsen-Anhalt (LHW LSA) übermittelte die relevanten Ergebnisse und Form von HW-Gefahren- und -risikokarten, welche für 3 verschiedene HW-Szenarien Auskunft über die möglichen Betroffenheiten und

Auswirkungen der Planung: Die HW-Gefahrenkarte „10-jähriges Ereignis - HQ₁₀“ mit Berücksichtigung von HWSA stellt die Flächen dar, die bei einem Abfluss überschwemmt werden können. Die Flächen des Vorhabengebietes werden demnach nicht am häufigsten überflutet.



Auswirkungen der Planung: Die HW-Gefahrenkarte „100-jähriges Ereignis - HQ₁₀₀“ stellt die Flächen dar, die bei einem Abfluss überschwemmt werden können. Diese Flächen entsprechen weitestgehend den nach § 76 Abs. 3 WHG festgesetzten ÜSG. Die Flächen des PG liegen zwar gemäß LEP 2010 im ÜSG „Lüderitzer Tang“ werden aber demnach nicht überflutet.

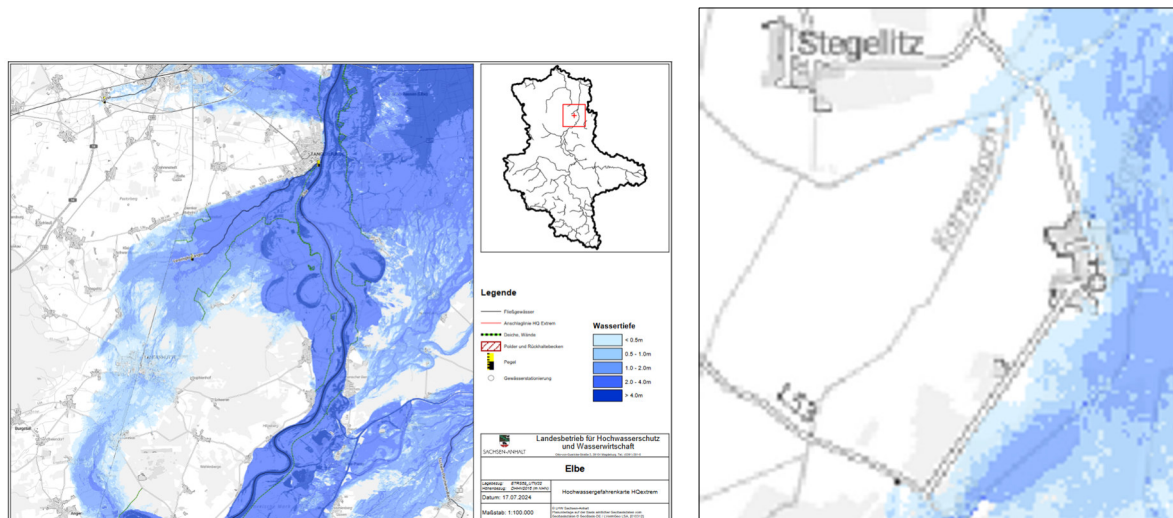


Abbildung 6: Gegenüberstellung HW-Gefahrenkarte ÜSG niedrige Wahrscheinlichkeit HQ_{extrem} zum PG Schönwalde (Quelle: LHW; online abgerufen am 24.07.2024)

Auswirkungen der Planung: Die HW-Gefahrenkarte „200-jähriges Ereignis – HQ_{extrem} “, ohne Berücksichtigung von HWSA stellt Überflutungsflächen dar, die sich bei einem Abfluss infolge der Annahme eines Totalversagens ergeben bzw. sich ein bisher in der Regel nicht beobachtetes HW-Ereignis auswirken kann.

Die nördliche Fläche des PG befindet sich mit ca. 2,5 ha in diesem HW-Szenario. Bei der dargestellten Wassertiefe von 0 bis 0,5 m ist es nicht schwierig, sich sicher zu Fuß durch strömendes Wasser zu bewegen. Da sich im PG jedoch nicht regelmäßig Menschen aufhalten, besteht keine Beeinträchtigung des Schutzgutes Mensch und seine Gesundheit sowie die Bevölkerung in diesem.

Die Tanger hat eine langsame Fließgeschwindigkeit, so dass in dem noch nicht eingetreten HW-Szenario der Überflutung ebenfalls eine langsame Fließgeschwindigkeit des Abflusses vorherrscht. Durch die Umwandlung von intensiver Ackerfläche in extensive Grünlandfläche ergibt sich eine Verringerung nachteiliger Folgen des HW-Risikos¹³, insbesondere auf die Umwelt.

- Für den Fall eines HQ_{extrem} -Abflussereignisses ergibt sich keine wesentliche Änderung der Wasserspiegelhöhen (maximal + 0,05 m).
- Aufgrund der geringen Wassertiefe (HQ_{100} und HQ_{extrem}) ist der Transport von Schwemm- und Treibgut auf sehr kleine Gegenstände begrenzt. Überdies werden größere aufschwimmende Gegenstände an der äußeren Einfriedung am Eindringen in das Gebiet gehindert. Eine Verklauungsgefahr kann somit ausgeschlossen werden.
- Die erforderliche Trafostation bzw. sonstig erforderliche bauliche Anlagen werden außerhalb des festgesetzten ÜSG an anderer Stelle im PG errichtet.
- Alle elektrischen Verbindungen (Stecker, Wechselrichter, Kabel etc.) werden HW-geeignet ausgeführt bzw. verlegt.
- Nach Möglichkeit werden im HQ_{100} -Bereich keine elektrischen Kabelanschlüsse (Steckverbindungen, Klemmstellen, Verwendung geeigneter Kabel, etc.) errichtet. Sofern eine

¹³ RICHTLINIE 2007/60/EG DES EUROPÄISCHEN PARLAMENTS UND DES RATES vom 23.10.2007, über die Bewertung und das Management von Hochwasserrisiken

elektrische Verbindung in diesem Bereich unvermeidlich ist, wird diese entsprechend wasserdicht ausgeführt. Elektrische Kurzschlüsse sind nicht zu erwarten.

Auch vor dem Hintergrund dieser allgemeinen übergeordneten Situation und Rahmenbedingungen in der hochwasserwirtschaftlichen Nutzung wird – in Abwägung an dem Standort – der Energieerzeugung befristet ein höheres Gewicht eingeräumt als dem Hochwasserschutz. Dies umso mehr als das gemäß § 2 EEG der Ausbau der Erneuerbaren Energien im überragenden öffentlichen Interesse liegt.

Antrag auf Ausnahme § 78 Wasserhaushaltsgesetz (WHG)

Die zuständige Behörde hat vor der Zulassung der Ausweisung eines neuen Sondergebietes im festgesetzten Überschwemmungsgebiet das Vorliegen aller in § 78 Abs. 2 Satz 1 Nr. 1-9 WHG geregelten Ausnahmenvoraussetzungen zu prüfen. Liegen die Ausnahmenvoraussetzungen sämtlich vor, hat die Behörde nach den Grundsätzen sachgerechter Ermessensausübung über die Zulassung der Baugebietsausweisung zu entscheiden.

Der Ausnahmeantrag nach § 78 WHG wird gleichfalls parallel zum Bauleitplanverfahren vB-Plan „Sondergebiet PV Freiflächenanlage Schönwalde“ bei der Unteren Wasserbehörde (UWB) des Landkreises Stendal, Umweltamt – Wasserwirtschaft und Düngung eingereicht. Im Bereich der Ortschaft Schönwalde (Altmark) liegt der größte Teil des Plangebietes im festgesetzten ÜSG gemäß § 76 Abs. 3 WHG HQ₁₀₀ „Lüderitzer Tang“. Hier weichen die derzeit ermittelten Flächen der Hochwasser-Gefahrenkarten von den Flächen des ÜSG ab. Aufgrund des aktuellen Kenntnisstandes durch den Landesbetrieb für Hochwasserschutz und Wasserwirtschaft Sachsen-Anhalt (LHW LSA) zum ÜSG „Lüderitzer Tang“ und der (überholten) zeichnerischen Festsetzungen im LEP 2010 (einschl. 1. Entwurf von 2022) und REP „Altmark 2005“ ist durch die Realisierung der PV-FFA davon auszugehen, dass der bestehende Hochwasserschutz nicht beeinträchtigt wird.

Zielabweichungsverfahren

Es wird lediglich im Rahmen eines Zielabweichungsverfahrens (ZAV) geprüft, ob im konkreten Einzelfall, bezogen auf das konkrete Vorhaben am konkreten Standort, eine Abweichung von dem in Rede stehenden Ziel der Raumordnung zugelassen werden kann. Dabei muss die Abweichung auf veränderten Tatsachen oder Erkenntnissen beruhen, unter raumordnerischen Gesichtspunkten vertretbar sein und die Grundzüge der Planung dürfen nicht berührt werden (§ 6 Absatz 2 ROG, § 5 Absatz 6 LPlG).

Ein Zielabweichungsverfahren setzt voraus, dass in dem übrigen verbleibenden Gebiet auch nach Realisierung der vorliegenden Planung eine sinnvolle Raumnutzung im Sinne der Vorrangausweisung möglich ist. Dies ist bei den geplanten Zielabweichungen der Fall. Die grundsätzlichen Funktionszusammenhänge der Vorrangfunktionen bleiben erhalten.

Durch die geringe Versiegelung im Plangebiet werden die in den Vorfluter abgeleiteten Mengen an Niederschlagswasser und damit die hydraulische Belastung der Tanger und die Hochwasserproblematik nicht verändert. Das VRG kann seine raumplanerisch festgelegte Funktion für den angrenzenden Siedlungsraum Schönwalde nach wie vor erfüllen.

In den Unterlagen des Zielabweichungsantrages wurde dargelegt, dass die Planung keine wesentlichen artenschutzrechtlichen Konflikte verursacht (derzeitige intensive Ackernutzung), keine schutzbedürftigen

Strukturen betroffen sind und ökologische Ausgleichsmaßnahmen (Nutzungsextensivierungen) umgesetzt werden sollen. Die Inanspruchnahme der landwirtschaftlichen Flächen erfolgt nur temporär. Die Nachnutzung wird auf Ebene der Bauleitplanung für die Landwirtschaft verbindlich geregelt. Durch die Inanspruchnahme derzeitiger Feldwege als Erschließungsstraße, wird weitere Flächeninanspruchnahme vermieden. Des Weiteren bleiben Landschaftsbild und Erholungswirkung der Landschaft weitestgehend erhalten, da sich die Errichtung PV-FFA durch die Eingrünungen und die Lage am Ortsrand zukünftig in das Ortsbild einfügen wird. Der betroffene schutzbedürftige Bereich für Natur und Landschaft ist kleinräumig abgegrenzt, durch die Aufwertungsmaßnahmen kann die Funktion des Bereiches trotz Inanspruchnahme der Teilfläche für die PV-FFA erhalten bzw. verbessert werden.

Nicht zuletzt vor dem Hintergrund, dass die Gemeinde Schönwalde in der Einheitsgemeinde Stadt Tangerhütte keine weiteren PV-FFA entwickeln möchte, stellt sich ein Erfordernis zu den beiden Zielabweichungen für dieses Plangebiet.

Auch wenn diese Bauleitplanung nicht mit den geltenden Zielen der Raumordnung übereinstimmt, werden die Grundzüge der Planung nicht berührt. Das heißt, dass durch diese Abweichungen von den geltenden Zielen der Raumordnung die Grundkonzeption des Regionalplanes nicht in Frage gestellt wird.

3 Städtebauliche Konzeption

3.1 Planungskonzept – Grundzüge der Planung (§ 9 Abs. 1 BauGB; BauNVO)

Die Ausrichtung der Module erfolgt nach Süden 180°, mit einem voraussichtlichen Montagewinkel von ca. 15°. Die verwendeten Modultische werden zweifüßig mit drei Modulen übereinander in den Boden gerammt. Diese Pfosten bieten eine stabile und umweltverträgliche Verankerung mit dem Boden und lassen sich nach Ablauf der Laufzeit der Anlage problemlos und völlig rückstandlos entfernen. An den Pfosten werden Rahmengestelle aus Aluminium angebracht und an diese anschließend die Silizium-Module (cadmium- und telluriumfrei) angeschraubt. Somit ergibt sich über die gesamte Laufzeit der Anlage eine minimale Bodenversiegelung von < 0,15 % der Fläche.



Abbildung 7: Darstellung einer Aufständerung mit PV-Modulen (Quelle: <https://reca-unterkonstruktion.de/pv-systeme/reca-rs-7/>)

Neben den Photovoltaikmodulen und Modultischen werden an der Konstruktion auf der Rückseite in regelmäßigen Abständen Wechselrichter installiert. Die Modultische haben eine Gesamthöhe von bis zu

4,0 m und zur Sicherstellung eines durchgängigen Bewuchses und durchgängigen Bodenerhalts einen Mindestabstand von 0,8 m zur Geländeoberkante. Zwischen den Modulreihen verbleibt ein Abstand von mindestens 3,0 m, der je nach Topographie variieren kann.

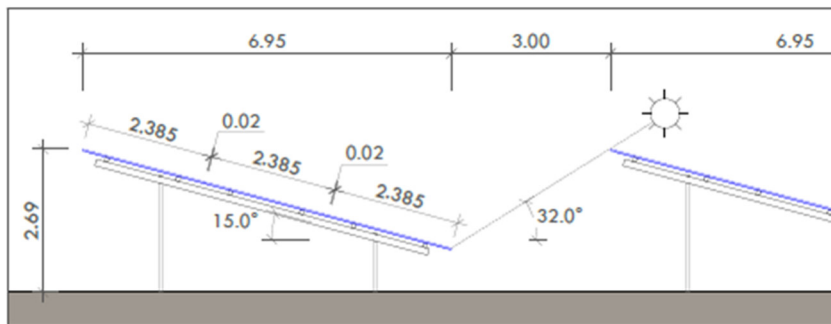


Abbildung 8: Skizze Querschnitt
Aufständigung einer PV-FFA nebst
Ausrichtung und Neigungswinkel
(Quelle: ENVIRIA Energy Holding GmbH)

Bei den Anlagen zur Speicherung von Energie handelt es sich dabei um Batteriespeicher. Diese sind in Containern mit Standardmaßen (20 oder 40 Fuß) von 6,0 m bzw. 12,0 m x 3,0 m und rund 3,0 m Höhe integriert. Sie ermöglichen es, Strom aus der PV-FFA zwischenspeichern, um ihn dann ins Netz einzuspeisen. Der Speicher leistet somit einen wichtigen Beitrag zur Netzstabilität und Versorgungssicherheit. Die genauen Standorte und die Anzahl ergeben sich im Rahmen der technischen Planung. Punktuell über die Vorhabenfläche verteilt, werden Container zur Lagerung von Betriebsmitteln (z.B. einfache Werkzeuge, Ersatzwechselrichter) angeordnet. Die genauen Standorte und die Anzahl ergeben sich im Rahmen der technischen Planung. Über die Fläche der Modulfelder werden im Abstand von mehreren 100 - 150 m Trafostationen verteilt. Sie sind jeweils rund 2,5 m hoch und besitzen eine Grundfläche von rund 2,0 m x 3,5 m. Die Anlagen zur Speicherung von Energie, Lagercontainer und Betriebsanlagen sowie Trafostationen werden weniger als 0,15 % des PG in Anspruch nehmen. Mehr als 99 % der Gesamtfläche des PG bleiben damit unversiegelt.

Bei einer Anlagenleistung von ca. 72,12 MWp ist ein Jahres-Stromertrag von ca. 86,5 Mio. Kilowattstunden zu erwarten, bei einem spezifischen Ertrag am Standort von ca. 985 kWh/kWp*a. Rechnerisch lassen sich damit jährlich etwa 25.000 Haushalte (bei einem Stromverbrauch von 3.500 kWh/Jahr) mit grünem Strom versorgen. Die resultierenden CO₂-Einsparungen betragen ca. 2.300 Tonnen CO₂/a (bezogen auf den deutschen Strommix 2020).

Zulässig sind insbesondere Modultische mit PV-Modulen sowie die für den Betrieb erforderlichen Nebenanlagen, wie Wechselrichter, Transformatoren, Schalteinrichtungen, Messeinrichtungen, Erdungsanlagen einschl. ihrer Gründungen sowie Anlagen zur Speicherung von Energie und Nebeneinrichtungen sowie deren Gründungen. Des Weiteren sind sonstige Nebenanlagen wie Zuleitungen und Einfriedungen zulässig.

Die Einfriedung erfolgt durch lichtdurchlässige Metallzäune (Maschendraht, Drahtgitter), die eine Höhe von maximal 2,20 m über Gelände aufweisen dürfen. Die Zäune werden so errichtet, dass sie einen Mindestabstand von mindestens 0,15 m zum Boden aufweisen, um für Kleintiere durchlässig zu sein.

Das Maß der baulichen Nutzung wird mit einer GRZ 0,8 und einer Höhe der baulichen Anlagen auf 5,50 m über vorhandener Geländehöhe festgesetzt. Die überbaubare Grundstücksfläche ist in der Planzeichnung durch Baugrenzen festgesetzt.

Weiterhin wird zwischen den PV-Modulreihen ein Abstand von ca. 3 m festgesetzt.

Aus artenschutzrechtlichen Gründen erfolgt im vB-Plan außerdem der Hinweis, dass die Inanspruchnahme der bisherigen Ackerfläche zur Errichtung der PV-FFA nur außerhalb der Brutzeit erfolgen darf, um Zugriffe auf bodenbrütende Vogelarten zu vermeiden. Alternativ kann die Ackerfläche auch vorlaufend als Bruthabitate unattraktiv gemacht werden (vgl. Kap. 4.3).

In der Anlage „GOP Bestand und Entwicklung“ zum Umweltbericht sind die Biotop- und Nutzungstypen grafisch dargestellt. Die erfassten Biotop- und Nutzungstypen wurden entsprechend der Kartieranleitung LRT Sachsen-Anhalt, Teil Offenland¹⁴ mit Codierung beschrieben.

3.2 Erschließung

3.2.1 Verkehrliche Erschließung

Die verkehrliche Erschließung erfolgt für den Teilbereich Nord im Osten von der K 1191 in das Flurstück 118/4 Gemarkung Schönwalde Flur 1 sowie für den Teilbereich Süd vom Melkerweg (Flurstück 406/64 Gemarkung Schönwalde Flur 1) aus. Befestigte Verkehrsflächen innerhalb des PG sind nicht vorgesehen.

Das PG befindet sich außerhalb des Ortsdurchfahrtskennzeichens der Ortschaft Schönwalde. Grundsätzlich bedarf es an Kreisstraßen außerhalb der Ortsdurchfahrt der Zustimmung der Landesstraßenbaubehörde Sachsen-Anhalt (§ 24 Abs. 2 StrG LSA).

3.2.2 Medientechnische Erschließung

Stromversorgung

Für die gebotene Erschließung des Sonstigen Sondergebietes SO PV sind Anschlüsse zu Gunsten der Einspeisung der erzeugten Energie in das öffentliche Stromnetz und ein Anschluss für die Versorgung der betriebsnotwendigen Anlagen erforderlich. Diesbezüglich stehen Netzkapazitäten i.H.v. 60 MWp und für die Errichtung sowie den Betrieb eines entsprechend dimensionierten Umspannwerks gesicherte Flächen zur Verfügung. Die Flächensicherung für die Verlegung und den Betrieb der ca. 4,25 km langen Kabeltrasse im Doppelsystem erfolgt derzeit.

Gasversorgung

Zwischen den Teilbereichen Nord und Süd verläuft eine Ferngasleitung VNG. Ein Anschluss des PG ist nicht erforderlich.

Trinkwasser/Abwasser

Ein Anschluss des PG an die öffentliche Trinkwasserversorgung bzw. Abwasserentsorgung ist nicht erforderlich. Nach aktuellem Kenntnisstand ist nicht mit Schmutzwasser aus dem PG zu rechnen.

Oberflächenwasser/Niederschlagswasser

Das anfallende unbelastete Niederschlagswasser kann durch den geringen Versiegelungsgrad der aufgeständerten PV-Module über die natürliche Versickerung in den anstehenden Untergrund abgeleitet werden.

¹⁴ Landesamt für Umweltschutz Sachsen-Anhalt (LAU); Mai 2010

Abfall

Der Anschluss an die öffentliche Abfallentsorgung ist aufgrund der geplanten Nutzung nicht erforderlich. Während der Bauphase anfallende Abfälle werden durch die beauftragten Unternehmen fachgerecht der Wiederverwertung zugeführt bzw. fachgerecht entsorgt. Während des Betriebes der Anlage ist nicht mit Abfall zu rechnen. Der fachgerechte Rückbau der Anlage nach Ende der Betriebszeit wird sichergestellt.

3.3 Brandschutz/Löschwasser

Für das vorgesehene Bebauungsgebiet ist eine ausreichende Löschwasserversorgung von mindestens 400 l/min für den Zeitraum von mindestens zwei Stunden zu berücksichtigen. Das Löschwasser wird zum Schutz der Anlage bzw. der anliegenden Fläche bei einem Brand benötigt.

Die Technischen Regelwerke sind zu beachten. Ausführungsplanungen zur Sicherstellung der Löschwasserversorgung sind mit der zuständigen Brandschutzbehörde des Landkreises Stendal abzustimmen.

Von der öffentlichen Verkehrsfläche ist für Feuerwehr- und Rettungsfahrzeuge die Zufahrt zu sichern. Verkehrswege und Flächen für die Feuerwehr müssen den Anforderungen der Richtlinie über Flächen für die Feuerwehr entsprechen. Vor Baubeginn ist ein entsprechender Lageplan zur brandschutztechnischen Prüfung vorzulegen.

Die Art der Ausführung sowie die Freigabe der Schließung ist durch den Errichter der Toranlage beim Landkreis Stendal, Ordnungsamt, Brandschutzprüfer zu erfragen bzw. zu beantragen.

Zwischen den anliegenden landwirtschaftlichen Nutzflächen und der PV-FFA ist ein ausreichend großer Wundstreifen, mindestens 2,5 m breite brandlastarme Fläche, einzuplanen. § 18 BrSchG.

Für die Freiflächenphotovoltaikanlage ist abschließend ein Brandschutzkonzept nach § 15 der Bauvorlageverordnung (BauVorIVO) vom 08.06.2006 [GVBl. LSA Nr. 19/2006, ausgegeben am 14.06.2006 und zuletzt geändert durch Verordnung vom 13.09.2021 (GVBl. LSA S. 489)] zu erstellen. Zusammen mit der Ausführungsplanung ist das Brandschutzkonzept der zuständigen Brandschutzbehörde des Landkreises Stendal zur Prüfung vorzulegen. § 14 Absatz 1 BauO LSA i.V.m. BauVorIVO.

4 Begründung der Festsetzungen

4.1 Bauplanungsrechtliche Festsetzungen

4.1.1 Art der baulichen Nutzung

Innerhalb des räumlichen Geltungsbereiches des vB-Plan mit einer Fläche von ca. 76,68 ha wird als Art der baulichen Nutzung gemäß § 11 Abs. 2 BauNVO ein sonstiges Sondergebiet für Anlagen, die der Entwicklung bzw. Nutzung erneuerbarer Energien aus Sonnenenergie dienen, mit der Zweckbestimmung „Errichtung und Erzeugung erneuerbarer Energien“ festgesetzt.

Die Errichtung von baulichen Anlagen zur Stromerzeugung aus Solarenergie und der erforderlichen Nebenanlagen wie Wechselrichter, Transformatoren, Schalteinrichtungen, Messeinrichtungen, Erdungsanlagen einschl. ihrer Gründungen sowie Anlagen zur Speicherung von Energie und Nebeneinrichtungen bzw. deren Gründungen und Zuwegungen ist innerhalb des SO zulässig.

4.1.2 Maß der baulichen Nutzung

Im vorliegenden B-Plan wird das Maß der baulichen Nutzung durch die Festsetzung einer Grundflächenzahl (GRZ) nach § 16 BauNVO von 0,8 festgesetzt und die Festlegung zur maximalen Höhe der baulichen Anlagen nach § 18 BauNVO bestimmt.

Als maximal zulässige Höhe der baulichen Anlagen sind im B-Plan folgende Höhen über der vorhandenen Geländehöhe festgesetzt:

- für PV-Module 3,50 m,
- für Kameramasten 8,00 m,
- für sonstige Betriebsgebäude 4,00 m.

Die Modulhöhe wird zwischen 0,80 m (Modul-Unterkante) und der maximal zulässigen Anlagenhöhe von 3,50 m über dem Bezugspunkt liegen. Die Oberkante der Modultische wird voraussichtlich niedriger liegen (bei etwa 3,00 m), die Zulässigkeit von 3,50 m gewährt eine gewisse Flexibilität im Hinblick auf die marktwirtschaftliche und technologische Entwicklung sowie beim möglichen Ausgleich von Niveauunterschieden des Geländes. Die Höhenbezugspunkte sind der Planzeichnung und dem Vorhaben- und Erschließungsplan zu entnehmen.

Die Festsetzung der Höhe der baulichen Anlagen über dem anstehenden Gelände berücksichtigt die Belange der angrenzenden Bebauung. Durch das günstige Verhältnis von Anlagenhöhe zu den Anlagenzwischenräumen wird eine mögliche Fernwirkung der Anlage verringert.

4.1.3 Baugrenze

Die überbaubaren Grundstücksflächen werden durch Festsetzung von Baugrenzen gemäß § 23 Abs. 3 BauNVO bestimmt. Die baulichen Anlagen dürfen die Baugrenze nicht überschreiten.

Nebenanlagen wie Wechselrichter, Verkabelung, Trafoanlagen, Verteilerstationen, Speichereinrichtungen sowie Kabelschächte, Kabelleitungen sowie Einfriedung, Zuwegungen und Stellplätze zur technischen Versorgung des Baugebietes gemäß § 14 Abs. 2 BauNVO sind außerhalb der überbaubaren Grundstücksfläche zulässig.

Die Baugrenze des **Teilbereich Nord** ergibt sich im Norden, teilweise Osten, Süden und Westen aus dem Grenzabstand von 3,00 m zum Nachbarflurstück. Diese Festsetzung beruht auf der Bauordnung des Landes Sachsen-Anhalt (BauO LSA). Im Osten ergibt sich die Baugrenze aus dem Abstand von ca. 6,00 m von der Grenze der äußeren Straßenkante. Diese Festsetzung beruht auf § 24 StrG LSA. Im Osten ergibt sich die Baugrenze aus dem Abstand von ca. 300 m zur nächsten Wohnbebauung. Diese Festsetzung beruht auf dem Kriterienkatalog der EGem Stadt Tangerhütte Nr. III Abs. 2. Die Bebauung mit PV-Modulen wird im Teilbereich Nord durch einen Korridor (Flurstücke 446/120 und 447/120 Gemarkung Schönwalde Flur 1) geteilt, um die Lebensstätten wild lebender Tiere sowie das Wanderverhalten von Wildtieren nicht zu beeinträchtigen. Die Festsetzung beruht auf § 39 Abs.1 Nr. 3 BNatSchG.

Die Baugrenze des **Teilbereich Süd** ergibt sich im Norden und Süden aus dem Grenzabstand von 3,00 m zum Nachbarflurstück. Diese Festsetzung beruht auf § 6 BauO LSA. Im Osten ergibt sich die Baugrenze aus dem Abstand von ca. 6,00 m von der Grenze der äußeren Straßenkante. Diese Festsetzung beruht

auf § 24 StrG LSA. Im Südwesten ergibt sich die Baugrenze aus dem Abstand von ca. 10,00 m von der Grenze des Gewässerrandstreifens, der gemäß § 50 Wassergesetz für das Land Sachsen-Anhalt (WG LSA) i.V.m § 38 Wasserhaushaltsgesetz (WHG) im Außenbereich zur beidseitigen Bewirtschaftung einzuhalten ist. Im Nordwesten ergibt sich die Baugrenze aus dem Abstand von ca. 7,00 – 16,00 m von der Grenze des Gewässerrandstreifens, der gemäß § 50 Wassergesetz für das Land Sachsen-Anhalt (WG LSA) i.V.m § 38 Wasserhaushaltsgesetz (WHG) im Außenbereich zur beidseitigen Bewirtschaftung einzuhalten ist, einschließlich Abstand von 3,00 m bis zur Grenze der Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft.

4.2 Bauordnungsrechtliche Festsetzungen

4.2.1 Einfriedung

Die Vorhabenfläche wird zur Sicherung der Photovoltaikanlage vor unbefugtem Betreten mit einem Metallzaun (z.B. Maschendraht- oder Stabgitterzaun) eingezäunt. Die Höhe beträgt maximal 2,20 m, zusätzlich sind 0,20 m Übersteigschutz zulässig. Es werden zweiflügelige Toranlagen in Bauart der Zaunkonstruktion für die Zuwegungen mit einer Breite von mindestens 5 m installiert. Der Abstand zwischen Boden und Zaunfeld muss mindestens 15 cm betragen. Sollte in Bezug auf die Schafhaltung der Abstand zwischen Boden und Zaunfeld aus Gründen des Tierschutzes (z.B. entkommen von Lämmern, Wolfschutz) verkleinert werden müssen, kann dies erfolgen, sofern die Durchgängigkeit für Kleinsäuger weiterhin gegeben ist (z.B. durch Einsatz eines zusätzlichen Maschendrahtzaunes mit einer ausreichenden großen Maschenweite).

4.2.2 Rückbau

Nach Ablauf der Standzeit der PV-FFA ist diese zurückzubauen und die Flächen wieder in die landwirtschaftliche Nutzung zu überführen. Das dabei anfallende Material ist auf der Grundlage der zu diesem Zeitpunkt geltenden gesetzlichen Bestimmungen abzubauen und fach- und umweltgerecht zu entsorgen.

4.3 Grünordnerische und bodenordnerische Festsetzungen

Die festgesetzten Bauflächen des PG führen zum Verlust der landwirtschaftlich genutzten Ackerflächen. Mit Hinblick auf die Neuversiegelung wird diese deutlich geringer als die festgesetzte GRZ von 0,8 ausfallen. Dies begründet sich dadurch, dass es sich um einen zweckgebundenen Solarpark handelt, bei dem die geplanten PV-Module auf eine Unterkonstruktion montiert werden. Somit bleiben die Flächen zwischen den Modulreihen und unter den PV-Modulen erhalten. Die Nutzung des Geländes als ein Solarpark führt deshalb vor allem zu einer lückigen „Überdachung“ der Grundfläche durch PV-Module. Für die Aufstellung der Tragkonstruktion für die PV-Module werden, Stützen in den Boden gerammt, so dass keine Fundamente erforderlich sind.

Daher wird es nur zu einer geringen Neuversiegelung durch technische Nebenanlagen kommen.

4.3.1 Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft

Innerhalb des GB befinden sich Feldgehölzinseln und randliche **Gehölzstrukturen**, die im Biotopverbundsystem als Trittsteinbiotope dienen und die es zu **erhalten** gilt. Sie befinden sich außerhalb der Baugrenzen und sind von einer Überbauung ausgeschlossen. Beeinträchtigungen sind zu vermeiden.

Mittels **flächiger Begrünungsmaßnahmen** wird die Solarpark-Fläche mit Fertigstellung begrünt. Es sind artenreiche Grünlandbestände mit geschlossener, erosionsstabiler Vegetationsdecke herzustellen und durch extensive Pflege bzw. Nutzung mittels standortangepasster Mahd oder Beweidung dauerhaft zu erhalten. Für die Einsaat ist autochthones Regioaatgut des Ursprungsgebietes 5 – Mitteldeutsches Tief- und Hügelland zu verwenden. Der erste Mahd-/Beweidungsgang ist Ende Juni auszuführen, der zweite Mahd-/Beweidungsgang im September. Die Mahd/Beweidung ist die Grundvoraussetzung für den Erhalt der Biodiversität. Alternativ zur den festgesetzten Pflegegängen der Unteren Naturschutzbehörden, sollten sich diese an der Vegetationsentwicklung im PG sowie den örtlichen Wetterverhältnissen (Änderung der klimatischen Verhältnisse) orientieren.

Auf festgesetzten Flächen zum **Anpflanzen** von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen mit heimischen Baum- und Straucharten werden neue Habitate und Rückzugsräume für geschützte Tierarten geschaffen. Diese Trittsteinbiotope können zukünftig als Leitstruktur z.B. für Fledermäuse dienen und stehen als neuer Lebensraum zur Verfügung.

4.3.2 Baubegleitender Artenschutz

Um **Zaunanlagen** für Kleintiere durchlässig zu halten, ist die Freihaltung eines Abstandes der Zäune von 15 cm zwischen unterer Zaunkante zum Erdboden oder eine ausreichende Maschenweite im bodennahen Bereich zu gewährleisten. Es soll kein Stacheldraht oder anderes scharfkantiges Material im bodennahen Bereich eingebaut werden.

Aus artenschutzrechtlichen Gründen erfolgt im B-Plan der Hinweis, dass die Inanspruchnahme der bisherigen Ackerfläche zur Errichtung der PV-Module nur **außerhalb der Brutzeit** erfolgen darf, um Zugriffe auf bodenbrütende Vogelarten zu vermeiden. Eingriffe in angrenzende Gehölzbestände sind nicht vorgesehen, um diese als Lebensraum und mögliche Leitstruktur dauerhaft zu erhalten.

Insgesamt wird sich so ein hochwertiger Lebensraum mit einer höheren Biodiversität an Tier- (u.a. Schmetterlinge und Vögel) und Pflanzenarten entwickeln. Zu berücksichtigen ist mit der Umnutzung auch, dass weniger Gefahren durch landwirtschaftliches Gerät – etwa auf Bodenbrüter – bestehen, insbesondere dann, wenn die Extensivierung durch Beweidung oder durch eine angepasste Mahd stattfindet.

Flächen, die mit Geh-, Fahr- und Leitungsrechten zu belasten sind

Für die im GB festgesetzte Grünfläche sowie im Südwesten des PG ist zum Zwecke der Gewässerunterhaltung des Fließgewässers II. Ordnung „Karrenbach“ ein Geh- und Fahrrecht zugunsten des Gewässerunterhaltungspflichtigen festgesetzt.

4.4 Darstellungen ohne Normcharakter

Die Planzeichnung enthält nachrichtliche Übernahmen, welche vom Landesportal Sachsen-Anhalt, Karten der Überschwemmungsgebiete übernommen wurden.

4.5 Hinweise

Der Textteil des B-Plan enthält Hinweise, die bei der konkreten Baudurchführung zu beachten sind.

5 Bodenordnung

Schönwalde							
Teilbereich	Flur	Flurstück			tlw	Flächengröße Planung Geltungsbereich	
		Zähler	Nenner	Bezeichnung			
Nord	1	116	2	Das Dammfeld		97.086	m²
Nord	1	118	4			74.197	m²
Nord	1	120	1			16.777	m²
Nord	1	120	2			5.452	m²
Nord	1	282	110		x	0	m²
Nord	1	283	110	Die alte Nachtweide	x	0	m²
Nord	1	285	110			0	m²
Nord	1	289	111		x	0	m²
Nord	1	444	120			42.127	m²
Nord	1	445	120			35.455	m²
Nord	1	446	120			21.301	m²
Nord	1	447	120			2.182	m²
Nord	1	448	123			96	m²
Nord	1	465	118			10.516	m²
Nord	1	618				134.300	m²
Nord	1	619				0	m²

Schönwalde							
Teilbereich	Flur	Flurstück			tlw	Flächengröße Planung Geltungsbereich	
		Zähler	Nenner	Bezeichnung			
Süd	1	50	1			22.900	m²
Süd	1	63	1	Kriegsholz		37.057	m²
Süd	1	85	1			6.989	m²
Süd	1	85	2	Kurzer Horst		14.468	m²
Süd	1	85	3			45.929	m²
Süd	1	86	1			11.124	m²
Süd	1	87				2.227	m²
Süd	1	88			x	1.185	m²
Süd	1	91	1	Bienenzaun		68.383	m²
Süd	1	247	85			12.400	m²
Süd	1	248	85			12.037	m²
Süd	1	249	85	Der Rott		19.880	m²
Süd	1	254	85			2.049	m²
Süd	1	616			x	76.123	m²

Tabelle 1: Flurstücke Teilbereiche Nord und Süd des vB-Plan

6 Flächenbilanz

Bezeichnung festgesetzte Nutzung	Fläche	
	in m ²	in ha
GB	766.800	76,68
gesamt GB	766.800	76,68
Teilbereich Nord	436.700	43,67
Teilbereich Süd	330.100	33,01
gesamt Teilbereiche	766.800	76,68
Bindung TB Nord	0	0,00
Bindung TB Süd	4.667	0,47
gesamt Bindung Erhalt	4.667	0,47
Anpflanzung	32.649	3,26
gesamt Bindung Anpflanzung	32.649	3,26
Wasserflächen	482	0,05
gesamt Wasserflächen	482	0,05
Geh-, Fahr-, und Leitungsrecht	883	0,09
gesamt Rechte	883	0,09
Baugrenze TB Nord 1	69.102	6,91
Baugrenze TB Nord 2	193.100	19,31
Baugrenze TB Süd	289.800	28,98
überbaubare Fläche	552.002	55,20

Tabelle 2: Bezeichnung festgesetzte Nutzung

Modultisch (3x9 Module)		Transformatorstation	
Breite in m	12,36	Breite in m	6,00
Tiefe in m	7,04	Tiefe in m	4,00
überbaute Fläche in m²	87,10	überbaute Fläche in m²	24,00

Tabelle 3: überbaute Fläche pro Modultisch bzw. Nebengebäude

Sondergebiet Fläche	Modultische		Transformatorstationen		Summe überbaute Fläche in m ²
	Anzahl	überbaute Fläche in m ²	Anzahl	überbaute Fläche in m ²	
Teilbereich Nord 1	484	42.194	2	48	42.242
Teilbereich Nord 2	1.406	122.500	6	0	122.500
Teilbereich Süd	2.091	182.100	10	240	182.340
Gesamt	3.981	346.794	18	288	347.082

Tabelle 4: Berechnung der überbauten Fläche

Sondergebiet Fläche	Summe überbaute Fläche in m ²	Flächengröße	GRZ
Teilbereich Nord	164.742	436.700	0,38
Teilbereich Süd	304.840	330.100	0,92
Gesamt	469.582	766.800	0,61

Tabelle 5: Berechnung Grundflächenzahl (GRZ)

Die zulässige Grundflächenzahl beträgt 0,8. Somit wird die maximale zulässige Grundflächenzahl eingehalten.

Art der baulichen Nutzung	allgemeine Nutzung		Fläche in m ²	Fläche in ha
Sonstiges Sondergebiet	Zweckbestimmung „Errichtung und Betrieb einer Photovoltaik-Freiflächenanlage“	Baugebiet mit festgesetzter GRZ 0,8 (80% der Fläche sind überbaubar)	728.119	72,81
Mit Geh-, Fahr- und Leitungsrechten zu belastende Flächen	Unterhaltungsverband		883	0,09
Wasserflächen	Fließgewässer	einschl. Gewässerrandstreifen (außerhalb der Baugrenze)	482	0,05
Maßnahmen und Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft	Umgrenzung von Flächen mit Bindungen für Bepflanzungen und für die Erhaltung von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen sowie von Gewässern	Bindung und Erhalt Feldgehölze	37.316	3,73
Geltungsbereich gesamt			766.800	76,68

Tabelle 6: Nutzungsbilanz des vB-Plan

7 Kosten

Die Planungshoheit für den vB-Plan übt die Einheitsgemeinde Stadt Tangerhütte aus.

Für die Aufstellung des vB-Plan wird zwischen der Einheitsgemeinde Stadt Tangerhütte und der ENVIRIA IPP Platform GmbH ein Durchführungsvertrag geschlossen. Die Finanzierung und Umsetzung der Planinhalte obliegen dem Investor.

Der Einheitsgemeinde Tangerhütte entstehen durch die Aufstellung des vB-Plan „SO PV Freiflächenanlage Schönwalde“ keine Kosten. Die Kosten für die Aufstellung des vB-Plan sowie für die privaten Erschließungsmaßnahmen des PG werden durch den Vorhabenträger getragen. Öffentliche Erschließungsmaßnahmen erfolgen nicht.

Hinweis

Vorstehende Begründung gehört zum Inhalt des vB-Plan, hat aber nicht den Charakter von Festsetzungen. Festsetzungen enthält nur der Plan; sie sind durch Zeichnung, Schrift und Text dargestellt.

Tangerhütte, den _____.202__

.....

Andreas Brohm
(Bürgermeister)

8 Beschreibung und Bewertung des derzeitigen Umweltzustandes

Das UG der Biotopkartierung umfasst das PG zuzüglich eines 50 m breiten Pufferstreifens. Im Rahmen des geplanten Vorhabens wurden im am 27.07.2024 und 12.04.2025 die Biotope vor Ort aufgenommen.

Die Zuordnung der erfassten Biotoptypen erfolgt auf Grundlage der Kartierschlüssel:

- „Lebensraumtypen Sachsen-Anhalt, Teil Offenland“ (Landesamt für Umweltschutz Sachsen-Anhalt 2010)
- Anlage 1 „Bewertung der Biotoptypen im Rahmen der Eingriffsregelung“ (Landesamt für Umweltschutz Sachsen-Anhalt 2010)

In der Anlage Biotopkartierung sind die Abgrenzungen des Kartierungsgebietes sowie der erfassten Biotop- und Nutzungstypen kartografisch dargestellt.

8.1 Bestandsaufnahme und Prognose der Umweltauswirkungen bei der Durchführung der Planung

Bei Realisierung der angestrebten Entwicklung im PG kann es zu bau-, anlage- und betriebsbedingten Wirkungen auf die dargestellten Schutzgüter kommen.

Die Beurteilung der Umweltauswirkungen erfolgt verbal argumentativ. Dabei werden drei Stufen unterschieden: geringe, mittlere und hohe Erheblichkeit.

Im Folgenden werden die grundlegenden Wirkungen genannt:

Baubedingt:

- vorübergehende Flächeninanspruchnahme, nicht zu überbauender Flächen,
- Bodenschädigung durch Befahren und Verdichtung,
- vorübergehende akustische und optische Reize,
- baubedingte Barriere- und Fallenwirkung,
- baubedingte Erschütterungen/Vibrationen,

Anlagenbedingt:

- langfristige/dauerhafte Überbauung und (Teil-)Versiegelung,
- Veränderung der klimatischen Verhältnisse,
- direkte Veränderung von Vegetations-/Biotopstrukturen,
- dauerhafter Lebensraumverlust,
- Veränderung des Landschaftsbildes durch bauliche Anlagen,

Betriebsbedingt:

- optische Reize.

8.1.1 Schutzgut Tiere und Pflanzen sowie biologische Vielfalt

Potentielle natürliche Vegetation

Als Potentielle Natürliche Vegetation kann auf der Grundmoränenplatte des Tangergebietes ein grasreicher Traubeneichen-Hainbuchenwald betrachtet werden, der auf ärmeren Standorten vom Straußgras-Eichenwald und bei Grundwassereinfluss vom Sternmieren-Stieleichen-Hainbuchenwald abgelöst wird. Auf den grundwassernahen Talsandstandorten wachsen auf den vermoorten Flächen

Schwarzerlenbruchwälder, die auf Anmoor in Schwarzerlen-Eschenwäldern übergehen. An den Rändern der Niederung tritt auf Sandgleyen der Pfeifengras-Stieleichenwald auf. In der Niederung wurde Auenlehm abgelagert, auf dem sich Eichen-Ulmen-Auwälder entwickeln¹⁵.

Biotope/Flora

Zur Bewertung des vorhandenen Biotoppotenzials werden folgende Bewertungskriterien herangezogen:

Bedeutung/ Empfindlichkeit	Naturnähe
	Vorkommen seltener Arten
	Seltenheit des Biotoptyps
	Größe, Verbundsituation
	Repräsentativität
	Ersetzbarkeit

Die Verteilung der im PG bestehenden Biotoptypen ist der Biotoptypenkartierung (Anlage 01 zum vB-Plan) zu entnehmen. Die intensive ackerbauliche Nutzung ist innerhalb des PG vorherrschend. Eine besondere Ackerbegleitflora konnte nicht festgestellt werden.

Europäisch geschützte Pflanzenarten sind im UG nicht verbreitet und aufgrund der bisherigen landwirtschaftlichen Nutzung auch nicht zu erwarten.

Tabelle 7: Übersicht im UG vorkommende Biotoptypen

Kennung Karten 2.1 und 2.2	Code	Biotoptyp	PG Nord	UG Nord (50m)	PG Süd	UG Süd (50m)
			Größe m²	Größe m²	Größe m²	Größe m²
Gewässer						
7	FBE	naturnaher Bach ohne Arten des FFH-Fließgewässer-LRT	0	0	949	2.021
7.1	FGK	Graben mit artenarmer Vegetation	0	0	148	0
ackerbauliche Strukturen						
2	AIA	intensiv genutzter Acker auf Sandböden	369.000	106.600	216.132	78.852
2.1	ABC	Ackerfläche ohne landwirtschaftliche Erzeugung (Brache; befristete Stilllegung mit Einsaat)	46.821	8.187	90.382	24.368
2.2	ABD	Ackerfläche ohne landwirtschaftliche Erzeugung (Brache; unbefristete Stilllegung mit Einsaat)	0	0	15.355	0
Grünland						
8	GIA	Intensivgrünland, Dominanzbestände	797	9.960	0	35.960
Ruderalfluren						
13	PYY	sonstige Grünanlage (Bankette, regelmäßige Mahd)	0	8.902	0	4.805
Gehölze						
10	HEC	Baumgruppe/-bestand aus überwiegend heimischen Arten	2.597	575	0	0
11	HHA	Strauchhecke aus überwiegend heimischen Arten	0	526	0	0
12	HRB	Baumreihe aus überwiegend heimischen Gehölzen	0	6.921	810	1.298
19	NPC	vegetationsarmer Uferbereich, natürlich	0	0	6.182	5.381
Wälder						

¹⁵ Die Landschaftsgliederung Sachsen-Anhalts (Stand: 01.01.2001)

Kennung Karten 2.1 und 2.2	Code	Biotoptyp	PG Nord	UG Nord (50m)	PG Süd	UG Süd (50m)
			Größe m²	Größe m²	Größe m²	Größe m²
20	XYK	Reinbestand Nadelholz - Kiefer	0	0	0	8.471
Siedlungsbiotop						
6	BW	bebaute Fläche (unmittelbar durch Gebäude in Anspruch genommene Fläche)	0	2.327	0	1.585
1	AKY	Obst- und Gemüsegarten, Ziergarten, Grabeland	0	13.219	0	0
Befestigte Flächen, Verkehrsflächen						
3	ALY	sonstige landwirtschaftliche Lagerfläche	17.347	1.159	0	0
4	BDC	landwirtschaftliche Produktionsanlage/Großbetrieb	0	9.364	0	0
15	VPE	Lagerplatz	0	1.639	0	0
16	VPX	unbefestigter Platz	0	0	0	4.617
17	VSF	Straße (versiegelt)	0	7.324	0	2.077
18	VWA	unbefestigter Weg	139	4.395	143	10.066
Summen			436.700	181.100	330.100	179.500

Im Rahmen der Biotoptypenkartierung konnten innerhalb des Teilbereiches Nord insgesamt 6 flächige Biotoptypen und des Teilbereiches Süd insgesamt 8 flächige Biotoptypen sowie im entsprechenden 50-m-Radius insgesamt 20 flächige Biotoptypen erfasst werden.

Die Flächen im Umfeld des PG werden darüber hinaus ebenfalls überwiegend intensiv landwirtschaftlich genutzt. Es handelt sich meist um größere, zusammenhängende Ackerschläge, die vereinzelt von Gehölzbeständen (Einzelbäume, Baumreihen, Hecken) gegliedert werden.

Im Rahmen der Biotoptypenkartierungen der beiden Teilbereiche Nord und Süd sowie dem entsprechenden 50-m-Radius konnten insgesamt 20 flächige Biotoptypen erfasst werden. Unter diesen befand sich kein nach § 30 BNatSchG i.V.m. § 37 NatSchG LSA gesetzlich geschütztes Biotop

Alle weiteren nachgewiesenen Biotoptypen sind nicht nach § 30 BNatSchG i.V.m. § 37 NatSchG LSA gesetzlich geschützt und stellen keinen FFH-Lebensraumtypen dar.

Lebensräume/Fauna

Voraussetzung für die geforderte artenschutzrechtliche Bewertung sind Kenntnisse über Vorkommen relevanter Tierarten im PG. Diesbezüglich werden von März bis Juli 2025 durch die Firma Naturschutz und Umweltbeobachtung - Berg aus Görmin Kartierungen planungsrelevanter Vogelarten, Reptilien und Amphibien im 100- bzw. 300-m-Radius für die PV-FFA Schönwalde vorgenommen. Eine Zwischenbewertung wird im Umweltbericht zum Vorentwurf berücksichtigt bei.

Tabelle 8: Bestand und Betroffenheit der europäischen Vogelarten nach Artikel I der Vogelschutz Richtlinie

Feldvögel / Bodenbrüter der Offenlandschaften (Die gesamte nistökologische Gilde wird gemeinsam betrachtet). (Feldlerche, Braunkehlchen, Schwarzeckelchen, Grauammer)
1. Bestand und Empfindlichkeit
1.1 Lebensraumansprüche und Verhaltensweisen
<u>Lebensraum / Habitatstruktur:</u> Feldvögel sind Bodenbrüter und bewohnen weitgehend offene, gehölzarme Landschaften (strukturierte Agrargebiete mit hohem Grünlandanteil, Brachen, Saumstrukturen, Streuobstwiesen etc.). Entscheidend für die Habitateignung sind das Nutzungsregime nach Zeit und Art sowie der Nutzungs- und Freizeitdruck auf diesen Flächen.
Als ursprünglicher Steppenbewohner ist die Feldlerche eine Charakterart der offenen Feldflur. Sie besiedelt reich strukturiertes Ackerland, extensiv genutzte Grünländer und Brachen.

Für das Rebhuhn ist eine strukturierte Vegetation mit unebenem Relief (Bodendeckung für Nestbau) sowie das Vorhandensein von einzelnen Gehölzen als Ansitzwarten (ersatzweise Weidezäune) o. ä. als Jagd- und Singwarten bedeutend. Das Rebhuhn ist eher Wiesenbrüter oder am Rand von Äckern in geeigneten Saumstrukturen zu finden.		
Die Wachtel besiedelt vor allem Ackerbrachen, Getreidefelder und Grünländer mit hoher Krautschicht. Wichtige Habitatbestandteile sind auch unbefestigte Wege.		
Die Grauammer besiedelt offene, nahezu waldfreie Gebiete mit einer großflächigen Acker- und Grünlandnutzung. Wichtige Habitatbestandteile sind einzelne Gehölze, Feldscheunen und Zäune als Singwarten sowie unbefestigte Wege und Säume zur Nahrungsaufnahme. Das Nest wird in Randstrukturen in dichter Bodenvegetation in busch- oder baumfreier Umgebung angelegt.		
Als Fortpflanzungsstätte gilt (nach MUGV 2011, LUNG 2011) das Nest bzw. der Nistplatz. Der Schutzstatus verliert sich nach Beendigung der Brutzeit.		
Die Arten besitzen (nach MUGV 2011, LUNG 2011) keine geschützten Ruhestätten nach § 44 Abs. 1 BNatSchG außerhalb ihrer Niststätten (z. B. bedeutende Rast- oder Mausergebiete). <u>Verhalten:</u> Die Brutzeit reicht von März bis August.		
1.2 Verbreitung in Deutschland/im Bundesland (Gesamtpopulation)		
Die genannten Arten sind in ganz Deutschland und Thüringen in den entsprechenden Kulturlandschaften verbreitet (DDA 2012, VTO 2014).		
1.3 Verbreitung im Untersuchungsraum (lokale Population)		
☐ nachgewiesen		
☐ potenziell		
Kartierungen von März bis Juli 2025 durch die Firma Naturschutz und Umweltbeobachtung - Berg aus Görmin		
2. Prognose und Bewertung der Zugriffsverbote nach § 44 BNatSchG		
2.1 Fang, Verletzung, Tötung (§ 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG)		
Werden evtl. Tiere verletzt oder getötet?	☒ ja	☐ nein
Bei den Feldvögeln kann der Tötungsverbotstatbestand ausgeschlossen werden, wenn die Baufeldfreimachung / Rammung außerhalb der Brut- und Jungenaufzuchtzeit (Schutz von Eiern und Nestlingen) erfolgt. Ausgewachsene Vögel sind auf Grund ihrer Mobilität nicht gefährdet.		
Schadensbegrenzende Maßnahmen erforderlich (Individuenschutz)?	☒ ja	☐ nein
Umsetzung der Maßnahme V1 laut Maßnahmenblatt (Bauzeitenregelung)		
Der Verbotstatbestand „Fangen, Töten, Verletzen“ tritt ein.	☐ ja	☒ nein
2.2 Schädigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG)		
Werden Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört?	☒ ja	☐ nein
Mit der Baufeldfreimachung außerhalb der Brut- und Jungenaufzuchtzeit wird vermieden, dass Fortpflanzungsstätten zerstört oder beschädigt werden.		
Schadensbegrenzende Maßnahmen erforderlich?	☒ ja	☐ nein
Umsetzung der Maßnahme V1 laut Maßnahmenblatt (Bauzeitenregelung)		
Funktionalität im räumlichen Zusammenhang bleibt gewahrt?	☒ ja	☐ nein
152.557 m² Ackerbrache (Code ABC, ABD) werden überbaut und als Lebensraum der hier genannten Wiesenbrüter entwertet. Dem Gegenüber erfolgt eine extensive Grünlandnutzung (Code GMA, URA) auf 626.311 m² zur Erhaltung der Funktionalität im räumlichen Zusammenhang.		
Der Verbotstatbestand „Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten“ tritt ein.	☐ ja	☒ nein
2.3 Störungstatbestände (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)		
Werden Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten gestört?	☐ ja	☒ nein
Kurzzeitige Störungen während Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten (Scheuchwirkungen als negative Wahrnehmung durch die Tiere) sind in der Bauphase und betriebsbedingt bei Wartungsarbeiten etc. denkbar (vgl. Flucht- und Effektdistanzen nach GARNIEL & MIERWALD 2010). Erhebliche Störungen an den Niststätten kommen einer Beschädigung (Funktionsverlust) der Fortpflanzungsstätte gleich und sind unter Pkt. 2.2 bzw. 2.1 behandelt. Gesonderte Maßnahmen sind nicht erforderlich. Eine Populationsbeeinträchtigung allein aufgrund von Störungen (Scheuchwirkungen) über den Schädigungstatbestand hinaus ist nicht zu erwarten.		
Schadensbegrenzende Maßnahmen erforderlich?	☐ ja	☒ nein
Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population?	☐ ja	☒ nein
Der Verbotstatbestand „erhebliche Störung“ tritt ein?	☐ ja	☒ nein
Erteilen einer Ausnahme nach § 45 BNatSchG erforderlich (mindestens ein Verbotstatbestand tritt ein)	☐ ja	☒ nein, Prüfung endet hier

Auswirkungen der Planung

Maßgeblich ist der Ausgangszustand der Fläche. Je geringer der naturschutzfachliche Ausgangswert, desto höher sind die Aufwertungsmöglichkeiten. Die Flächen werden zwischen und unter den Modulreihen als extensives Grünland (mesophiles Grünland, frisch bis mäßig trocken) genutzt. Unter Verwendung von autochthonem Regiosaatgut entwickelt sich ein artenreicher Grünlandtyp und wird durch extensive Pflege erhalten. Auf diese Weise werden reichhaltige Blütenhorizonte geschaffen, die ein großes Angebot an Nektar und Pollen zur Verfügung stellen, von dem unter anderem zahlreiche Insektenarten profitieren. Diese wiederum stellen eine wichtige Nahrungsgrundlage für viele Brutvögel dar. Darüber hinaus können Schaffung und Erhalt von Dauergrünland als zusätzliche naturbasierte Klimaschutzmaßnahmen angesehen werden, da sie im Vergleich zur Ackernutzung mehr organischen Kohlenstoff aufbauen und speichern können (Naumann & Kaphengst 2015). Der Einsatz von Düngemitteln, Herbiziden, Insektiziden, Fungiziden, Wachstumsreglern, Rodentiziden und weiteren Bioziden ist unzulässig (vgl. textliche Festsetzung 2.1). Mit der extensiven Bewirtschaftung der Grünflächen durch Mahd oder Beweidung besteht die Chance, artenreiche Grünlandbestände während der Nutzung als Solarpark zu entwickeln und zu erhalten.

Für Brutvögel der Offenländer besitzen Solarparks eine hohe Attraktionswirkung. Sie besiedeln sie daher zum Teil in hohen Dichten. So wurden in einem Solarpark bei Salzwedel auf ca. 10,5 ha neun Brutpaare der Feldlerche (*Alauda arvensis*) nachgewiesen (Biotopmanagement Schobert 2017). Das entspricht einer Reviergröße von ca. 1,17 ha. Im Vergleich dazu geben Bauer, Bezzel & Fiedler (2005) als maximale Dichte für Deutschland 0,5–0,79 ha Reviergröße an. Dass Feldlerchen grundsätzlich Solarparks nutzen können, zeigt auch die Untersuchung von Raab (2015). Von fünf Solarparks in Bayern, die untersucht wurden, fanden sich in vier Anlagen Brutvorkommen dieser Art.

Grauammern (*Emberiza calandra*) besiedeln Solarparks in Brandenburg teilweise in sehr großen Dichten. So wurden in einer PVFFA in Finow bei Eberswalde 2014 insgesamt 20 Reviere nachgewiesen (Leguan GmbH 2016 b). Inzwischen ist dies in vielen weiteren Solarparks innerhalb des Verbreitungsgebiets dieser Art zu beobachten, wie Monitorings in verschiedenen Anlagen zeigen (Peschel et al. 2019).

In den letzten Jahren ist zudem zu beobachten, wie sich zunehmend weitere Vogelarten an den Lebensraum Solarpark anpassen (etwa Leguan GmbH 2014, Möller & Reichling 2015), z.B. Bluthänflinge (*Linaria cannabina*), Wiesenpieper (*Anthus pratensis*).

Hinsichtlich des Reihenabstandes in konventionellen, nach Süden ausgerichteten Solarparks haben Peschel et al. (2025) festgestellt, dass die Abstände der Modulreihen zueinander und die daraus resultierende besonnte Fläche eine bedeutende ökologische Rolle spielen.

Rast- und Zugvögel sind nach bisherigem Kenntnisstand von betriebsbedingten Wirkungen von PV-FFA nicht betroffen. Nach BFN (2009) zeigten sie bei den bisherigen Untersuchungen weder Irritationsverhalten noch Kollisionen: „Vögel dürften – als sich vorwiegend optisch orientierende Tiere mit gutem Sichtvermögen – die für Menschen aus der Entfernung wie eine einheitliche erscheinende „Wasserfläche“ wirkende Ansicht der Solarparks schon aus größerer Entfernung in ihre einzelnen Modulbestandteile auflösen können“ (anders als bei zusammenhängenden, asphaltierten Straßen oder Plätzen). Signifikante negative Wirkungen sind daher auf Rast- und Zugvögel nicht zu erwarten (wenn nicht durch den Bau Lebensstätten zerstört werden).

Großvögel

Eine Betroffenheit von Großvögeln kann aufgrund der vom Planvorhaben betroffenen Biotope (Acker) ausgeschlossen werden.

Säugetiere

Nach bisherigem Kenntnisstand (ARGE 2007) meiden die Säuger nach einer gewissen Gewöhnungsphase selbst große Moduleinheiten nicht mehr, vorausgesetzt die Zäune weisen ausreichende Unterschlupfmöglichkeiten zwischen Zaungeflecht und Boden auf. In der Regel werden die PV-FFA zur Vermeidung von Diebstahl jedoch mit einem Zaun geschützt. Im Allgemeinen wirkt sich die Vegetationsentwicklung, das Fehlen mechanischer Bodenbearbeitung und das Unterlassen des Einsatzes von Düngemitteln und Pestiziden günstig auf die Lebensraumfunktion für Klein- und Mittelsäuger aus.

Bei den europäisch geschützten Säugetierarten (außer Fledermäuse) Wildkatze, Wolf, Luchs, Biber und Fischotter ist eine Betroffenheit ausgeschlossen. Für diese Arten sind die Biotope im PG nicht geeignet. Die Haselmaus ist in Wäldern/Waldrändern oder auch in baumreichen Gärten zu finden. Die landwirtschaftlichen Nutzflächen im PG sind als Lebensstätte nicht geeignet.

Fledermäuse

Für einen Großteil der Gehölze mit geeigneten Höhlungen, Rissen oder Strukturen im PG kann ein Vorhandensein von Quartierstrukturen für regional bedeutsamen Fledermäusen nicht ausgeschlossen werden.

Für gebäudebewohnende Fledermausarten (Zwerg- und Breitflügelfledermaus) ist festzustellen, dass Gebäude vorhabenbedingt, nicht in Anspruch genommen werden (= keine Betroffenheit von Quartieren im Wirkraum) und sich in ausreichender Entfernung zum Baufeld befinden, um Beeinträchtigungen (auch bei möglichen Erschütterungen bei Rammungen zur Aufstellung der Solarmodule) ausschließen können.

Einer Nutzung des PG durch gehölzbewohnende Fledermausarten zur Nahrungssuche kann ebenfalls nicht ausgeschlossen werden. Womöglich vorhandene Einflugbereiche gehölzbewohnender Fledermausarten sind während der Bauzeit und dem Betrieb der geplanten PV-FFA nicht beeinträchtigt. Durch den festgesetzten Abstand der Baugrenze von 30 m zum Waldbestand und keine vorgesehenen Gehölzeingriffe im GB ist die potenzielle Quartierbetroffenheit als nicht eingriffsrelevant anzusehen.

Jagdgebiete sind nur im Ausnahmefall von artenschutzrechtlicher Relevanz, da Fledermäuse i.d.R. viele verschiedene Jagdhabitate nutzen (können) und ein Ausweichen daher möglich ist. Dementsprechend sind Jagd- und Nahrungshabitate nach der Rechtsprechung grundsätzlich nicht vom Schutz der Fortpflanzungs- und Ruhestätten i.S.v. § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG umfasst. Dies gilt auch dann, wenn sie in der Umgebung der geschützten Fortpflanzungs- und Ruhestätten liegen (BVerwG, Urteil vom 09.07.2008; 9A14/07, RN. 100). Das PG wird landwirtschaftlich genutzt, so dass Störungen an für diese Arten hochwertigen Nahrungshabitaten, die zu einer Verschlechterung der Population führen könnten, auszuschließen sind.

Auch die für die in der Literatur (BfN 2016; Stone 2013) als lichtempfindlich geltende Arten sind erhebliche Störungen mit Verweis auf die Bauweise (Tagesbaustelle, lichtmindernde Maßnahmen bei Beleuchtung in der Dämmerung) von vornherein auszuschließen.

Für Fledermäuse ist festzustellen, dass PV-FFA aufgrund des Nahrungsreichtums in Form von Insekten geeignete Jagdhabitats für Fledermäuse sein können, regelhaft die Eignung als Nahrungshabitat erhöhen können. Zudem sind sie als Leitstrukturen in der Landschaft hilfreich.¹⁶

Ein Schädigungs- bzw. Tötungsrisiko an den (langsam fahrenden) Baumaschinen besteht mit Verweis auf das exakte Ortungssystem dieser Artengruppe generell nicht. Bau-, anlage- und betriebsbedingte Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 bis 3 BNatSchG sind nicht zu erwarten.

Amphibien

Durch das Vorhaben sind keine Lebensräume betroffen, die für die Anlage von Fortpflanzungs- und Ruhestätten der potenziell im Naturraum vorkommenden europäisch geschützter Amphibienarten geeignet sind.

Reptilien

Durch das Vorhaben sind keine Lebensräume betroffen, die für die Anlage von Fortpflanzungs- und Ruhestätten der potenziell im Naturraum vorkommenden europäisch geschützter Reptilienarten geeignet sind.

Insekten

Europäisch geschützte Insektenarten (Schmetterlinge, Käfer, Libellen) sowie Mollusken sind aufgrund ihrer Verbreitungssituation sowie Lebensraumansprüche im Plangebiet nicht zu erwarten.

Auswirkungen der Planung

Infolge der beabsichtigten Bebauung des SO mit PV-Modulen sowie sonstigen Anlagenteilen, die für den Betrieb einer PVFFA erforderlich sind (z.B. Trafo, Wechselrichter) sind Veränderungen der Vegetationsstrukturen unvermeidbar. Allerdings befinden sich im Bereich der Flächeninanspruchnahme durch die PV-Module ausschließlich artenarme Flächen mit geringer Bedeutung als Lebensraum.

Die Bereiche um den geplanten Solarpark mit teilweiser hoher Wertigkeit werden durch die großzügig bemessenen Abstandsflächen durch das Vorhaben nicht beeinträchtigt. Demgegenüber wird auf den Flächen zwischen und unter den PV-Modulen in Hinblick auf Artenreichtum eine Aufwertung erreicht.

Die oben genannten Biotoptypen außerhalb des UG sowie die besonders geschützten Biotoptypen innerhalb des PG bleiben von Eingriffen unberührt. Auch im angrenzenden Wald wird es keine Eingriffe geben, obwohl das Sondergebiet teils in diesen Verschattungsbereich hineinragt.

Zur Vermeidung von Störungen während der Brutzeit sind die Baumaßnahmen (Erdbauarbeiten) außerhalb der Brutzeit von Vogelarten zwischen Anfang Oktober und Ende Februar durchzuführen, so dass artenschutzrechtliche Verbotstatbestände im Sinne des § 44 BNatSchG nicht erfüllt werden. Bei Baubeginn innerhalb des Brutzeitraumes ist eine ökologische Baubegleitung durch eine fachkundige Person zu empfehlen.

¹⁶ Artenvielfalt im Solarpark - Eine bundesweite Feldstudie © 2025 by Bundesverband Neue Energiewirtschaft e.V., Rolf Peschel, Dr. Tim Peschel

Durch die Planung werden auf einer Gesamtfläche von ca. 303 ha Modultische installiert. Zwischen den Modultischreihen wird ein Mindestabstand von mind. 3 m eingehalten, wodurch die Flächen auch den Brutvögeln weiterhin als Lebensraum dienen können.

Das Biotop „Reinbestand Laubbaum - Pappel“ (im 300-m-Siedlungspuffer) wird aufgeforstet, entwickelt und zur Wärmeerzeugung geerntet.

Zur Minimierung der Lichtverschmutzung und zum Schutz von nachtaktiven Insekten sind im Bereich der PVFFA Beleuchtungen jeglicher Art unzulässig. Innerhalb der Fläche für Versorgungsanlagen ist die Außenbeleuchtung auf das betriebsbedingt zwingend notwendige Maß zu begrenzen. Dabei sind nach dem Stand der Technik insektenschonende Lampentypen zulässig.

Durch die Entwicklung des mesophilen Grünlandes sowie den Wegfall von Düng- und Pflanzenschutzmitteln wird das PG gegenüber dem Bestand naturschutzfachlich aufgewertet. Naturschutzrechtliche Ausgleichsmaßnahmen sind nicht erforderlich, der Eingriff durch die Planung gilt durch die Qualität der Vermeidungs- und internen Ausgleichsmaßnahmen in sich als ausgeglichen.

Solarparks können, sofern sie nach biodiversitätsfördernden Kriterien errichtet werden, eine Doppelfunktion erfüllen: grünen Strom produzieren und somit Treibhausgas- und sonstige Schadstoffemissionen vermeiden sowie dauerhaft neue Lebensräume schaffen¹⁷.

**Gesamtbewertung Schutzgut Pflanzen und Tiere:
Auswirkungen geringer Erheblichkeit**

8.1.2 Schutzgut Fläche und Boden

Zur Bewertung des Bodens werden folgende Bewertungskriterien herangezogen:

Bedeutung/ Empfindlichkeit	Natürlichkeit
	Seltenheit
	Biotopentwicklungspotenzial
	natürliches Ertragspotenzial

Die grundwasserbeeinflussten und -bestimmten Böden wurden vor allem durch die Melioration und die damit verbundene Grundwasserabsenkung in den Niederungen stark geschädigt¹⁸.

Durch die konventionelle ackerbauliche Nutzung sind die Böden im PG stark anthropogen überprägt sowie Bodengefüge und -aufbau in seiner Natürlichkeit durch den regelmäßigen Umbruch und Befahren mit schweren Maschinen gestört.

Gemäß Bodenübersichtskarte der Bundesrepublik Deutschland (1:200.000) herrscht im PG vorherrschend Acker-Gley-Braunerden. Der Bodentyp Gley-Vega (Bodenrichtwert für Acker 35 und Grünland 40) gehört zu den Semiterrestrische Böden.

¹⁷ Tim Peschel und Rolf Peschel, Photovoltaik und Biodiversität – Integration statt Segregation! NATURSCHUTZ und Landschaftsplanung | 55 (02) | 2023

¹⁸ Die Landschaftsgliederung Sachsen-Anhalts (Stand: 01.01.2001)

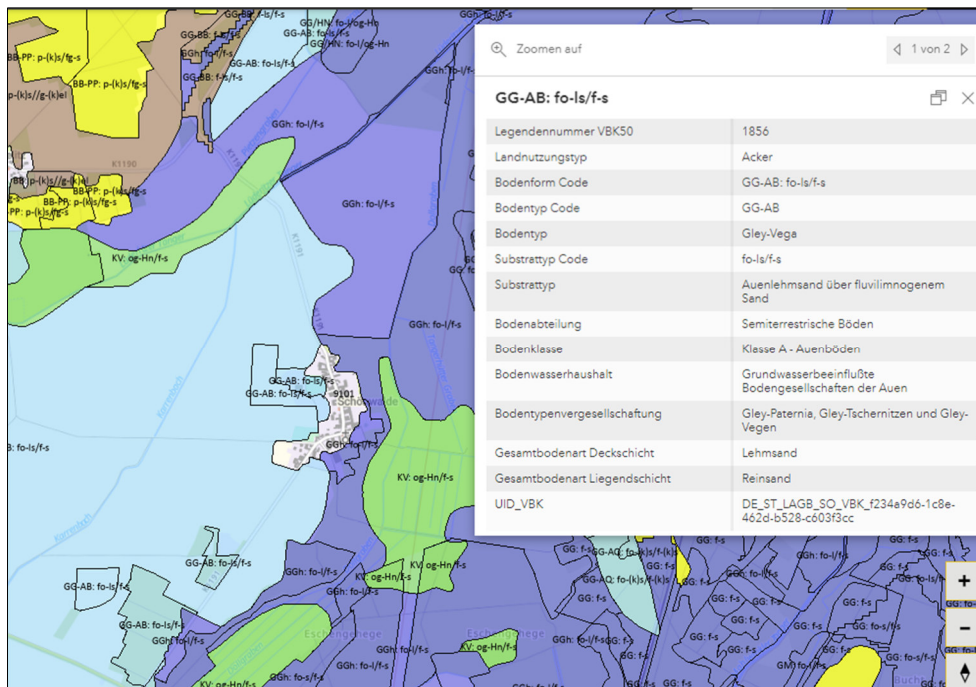


Abbildung 9: Bodenart
Gley-Vega im PG
(Quelle: Geodatenportal
Sachsen-Anhalt)

Durch Dränung und Ausbau der Fließgewässer wurde der Grundwasserstand in der Vergangenheit jedoch vielfach abgesenkt. Dadurch, dass die anstehenden Böden keine dauerhafte Vegetationsnarbe aufweisen, besteht bei stärkeren Niederschlagsereignissen eine erhöhte Erosionsgefahr. Eine gesättigte Wasserleitfähigkeit des Bodens von 220,00 besteht zu 90% im PG. Die nutzbare Feldkapazität liegt 8,4 % im mittleren Bereich.

Seit April 2018 gab es in Sachsen-Anhalt nur drei Monate (Dezember 2018, Januar 2019 und März 2019) mit Niederschlag, der im landesweiten Mittel über dem des langjährigen Mittels (1961 bis 1990) lag. Dieser Niederschlag reichte aber zu keinem Zeitpunkt aus, um den Wassermangel im Boden auszugleichen. Die Bodentrockenheit, die sich im Jahr 2018 aufbaute¹⁹, erholte sich unregelmäßig in den letzten Jahren²⁰. Sachsen-Anhalt ist aufgrund der Regenschattenwirkung des Harzes das trockenste aller 16 Bundesländer. Die Gemarkung Schönwalde liegt im Bereich „schwere Dürre“.

¹⁹ https://lau.sachsen-anhalt.de/fileadmin/Bibliothek/Politik_und_Verwaltung/MLU/LAU/Wir_ueber_uns/Publikationen/Faltblaetter_und_Broschueren/Dateien/200204_Extremwetterereignisse_website.pdf

²⁰ <https://mwu.sachsen-anhalt.de/artikel-detail/grundwasserstaende-in-sachsen-anhalt-haben-sich-durch-winterniederschlaege-vorerst-erholt>

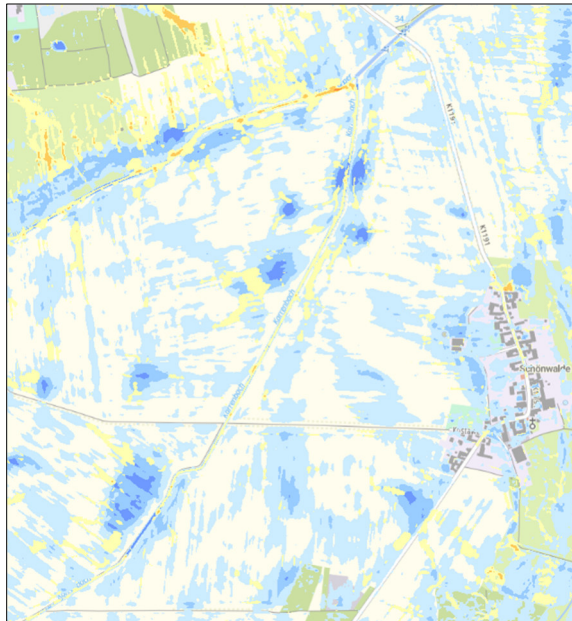


Abbildung 10: Hinweiskarte Starkregengefahren
(Quelle: Geodatenportal Sachsen-Anhalt)

Gelb = Fließgeschwindigkeit extrem
Blau = Überflutungstiefe außergewöhnlich

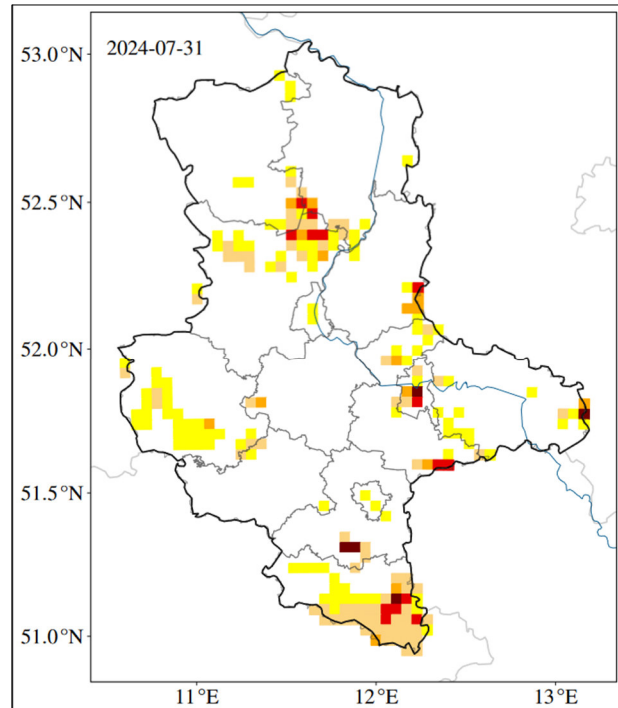
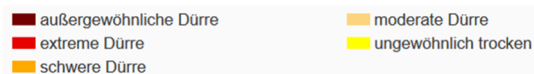


Abbildung 11: Bodentrockenheit des Gesamtbodens (bis ca. 1,8 m Tiefe)
am 02.08.2024 (Quelle: Helmholtz-Zentrum für Umweltforschung)

Auswirkungen der Planung

Durch die Planung wird die Fläche für den Zeitraum der solarenergetischen Nutzung der intensiven landwirtschaftlichen Nutzung entzogen.

In Anbetracht der klimatischen und energetischen Herausforderungen ist die Bodennutzung von extensivem Grünland (URA – Ruderalflur gebildet von ausdauernden Arten) und Anlagen zur Erzeugung erneuerbarer Energien äußerst sinnvoll. Zudem ist der spätere Rückbau der PV-FFA nach abschließender Nutzungsaufgabe geregelt.

Das PG weist eine Fläche von insgesamt ca. 76,68 ha auf, wovon nach Abzug der mit Geh-, Fahr- und Leitungsrechten zu belastende Flächen, Wasserflächen und Flächen mit Bindungen für Bepflanzungen und für die Erhaltung von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen sowie von Gewässern ca. 72,81 ha dem Sondergebiet zur Verfügung steht. Die überbaubare Fläche innerhalb der Baugrenzen umfasst max. 55,20 ha. Die innerhalb des PG geplante Ausgleichsmaßnahmen belaufen sich auf ca. 65,89 ha und macht somit einen Flächenanteil von ca. 85,93 % aus. Die Übersicht der Flächenbilanz der im B-Plan gegliederten Flächen ist dem Kapitel 6 der Begründung zum vB-Plan zu entnehmen.

Die Grundflächenzahl (GRZ) wird mit 0,8 festgesetzt und beschreibt den zulässigen Anteil, welcher mit PV-Modulen überbaut werden darf. Die Fläche errechnet sich hierbei aus der senkrecht auf den Boden projizierten Fläche der Solarmodule. Insgesamt wird die PV-FFA durch die Baugrenzen in 3 Teilbereiche untergliedert.

Eine temporäre Beeinträchtigung erfährt das Schutzgut durch die Verlegung von Strom- und Kommunikationskabeln. Hierbei kommt es zu kurzzeitigen Aufgrabungen des Bodens. Die Eingriffsbreite ist jedoch gering. Eine konkrete Länge der betroffenen Bereiche kann auf Ebene des vB-Plan nicht ermittelt werden. Bei der Beurteilung des Eingriffes ist jedoch die Kurzzeitigkeit der Wirkung zu berücksichtigen.

Durch die Überdeckung mit PV-Modulen kommt es zu einem konzentrierten Eintrag von Niederschlagswasser im Bereich der Unterkanten der PV-Module. In der Folge kann es zu Bodenerosion kommen. Die Flächen der PV-FFA werden zur Grünlandnutzung bewirtschaftet. Aus diesem Grund kann angenommen werden, dass es zu einer Verbesserung der Bodenerosion unter den PV-Modulen kommen wird. Sämtliche Bodenbefestigungen sind in sickerfähiger Ausführung (Schotter, wassergebundene Decke) herzustellen, so dass das Niederschlagswasser breitflächig über die belebte Bodenzone versickern kann. Für stärker befahrene Abschnitte der SO-Zufahrt können für Bodenbefestigungen auch Rasengittersteine oder Rasenfugenpflaster verwendet werden.

Die bauzeitlichen Wirkungen auf den Boden können so weit gemindert werden, dass sich keine erheblichen Beeinträchtigungen ergeben oder verbleiben.

Das Vorhaben beinhaltet weitere positive

Wirkungen für das Schutzgut Boden. Während Ackerböden in den obersten 90 cm im Schnitt etwa 95 t Kohlenstoff pro ha speichern, sind unter Dauergrünlandflächen durchschnittlich 181 t/ha gebunden. Eine weitere günstige Wirkung ist der Verzicht von Düngemittel und Pestiziden und führt zu einer Verbesserung des Umweltzustandes sowie in Wechselwirkung mit dem Schutzgut Wasser zu einer Vermeidung schädlicher Verunreinigungen des Grundwassers.

Durch die PV-Nutzung bleibt der Boden im Bereich des Sondergebietes auch als Ertragsstandort (Mahd, Tierhaltung) für die Landwirtschaft erhalten.

**Gesamtbewertung Schutzgut Fläche und Boden:
Auswirkungen geringer Erheblichkeit**

8.1.3 Schutzgut Wasser

Bewertungskriterien Gewässer/Grundwasser/Oberflächenwasser:

Bedeutung/ Empfindlichkeit	Naturnähe
	Retentionsfunktion
	Einfluss auf das Abflussgeschehen
	Geschütztheitsgrad der Grundwasserüberdeckung (Empfindlichkeit)
	Bedeutung für Grundwassernutzung
	Bedeutung des Grundwassers im Landschaftshaushalt

Das Fließgewässer *Karrenbach* (Gewässer II. Ordnung; Gewässerkennzahl 57866) ist im Gewässer-einschließlich Uferbereich als sehr stark verändert eingestuft²¹. An der südwestlichen Grenze des PG mündet das Fließgewässer in eine Verrohrung.

Der *Karrenbach* zeigt sich im PG mit mittlerer Strukturdichte und wird teilweise von standortgerechten Ufergehölzen begleitet. Gewässerverkrautung (sehr starken Pflanzenbewuchs)

Die starken Regenfälle in den vergangenen Wintermonaten [...] haben zu einer Erholung der Grundwasserstände in Sachsen-Anhalt geführt. Nach Angaben des Gewässerkundlichen Landesdienstes konnten Niederschlagsdefizite aus den heißen und trockenen Jahren seit 2018 weitestgehend ausgeglichen werden. Im Mittel liegen die Grundwasserstände jetzt wieder im Bereich der mehrjährigen monatlichen Vergleichswerte²².

Das Grundwasser ist aufgrund fehlender bindiger Deckschichten gegenüber flächenhaft eindringenden Schadstoffen nur sehr gering geschützt.

Das PG ist nicht Bestandteil eines Wasserschutzgebietes (WSG). Gemäß Raumnutzungskarte des REP Altmark 2005 überplant das Vorhaben teilweise Flächen, die als VRG Hochwasserschutz ausgewiesen sind. Das PG bzw. Teilbereich Nord beansprucht ca. 31,4 ha des VRG Hochwasserschutz Nr. IX „Tanger“. Die nördliche Fläche im Teilbereich Nord befindet sich mit ca. 2,5 ha im HW-Szenario (HW-Gefahrenkarte „200-jähriges Ereignis – HQ_{extrem}“).

Auswirkungen der Planung

In der HW-Gefahrenkarte „200-jähriges Ereignis – HQ_{extrem}“ dargestellten Wassertiefe von 0 bis 0,5 m ist es nicht schwierig, sich sicher zu Fuß durch strömendes Wasser zu bewegen. Da sich im Plangebiet jedoch nicht regelmäßig Menschen aufhalten, besteht keine Beeinträchtigung des Schutzgutes Mensch und seine Gesundheit sowie die Bevölkerung in diesem. Die Auswirkungen der Planung wurden ausführlich im Kapitel 2.9.1 beschrieben.

Das Grundwasser steht in enger Wechselwirkung mit dem Schutzgut Boden. Entsprechend wirken sich die beschriebenen positiven Bodenwirkungen auch günstig auf das Grundwasser aus. PV-FFA nehmen zwar Einfluss auf die Verteilung der Niederschläge durch Überstellung von Flächen, verringern aber den zu versickernden Gesamtniederschlag nicht. Die Verteilung der Niederschläge auf die Fläche kann durch kapillaren Austausch in den Böden gemindert werden. Zudem wirkt die Überstellung mit PV-Modulen einer Austrocknung des Bodens entgegen, die Verdunstungsrate der Fläche wird verringert.

Der Eintrag wasserverunreinigender Stoffe aus Düngemitteln und Pestiziden wird vermieden. Die Lagerung von wassergefährdenden Stoffen ist im PG nicht vorgesehen. Verunreinigungen durch Kraft- oder Schmierstoffe werden (Wechselwirkung mit dem Schutzgut Boden) vermieden.

²¹ gewässerkundlicher Landesdienst; <https://gld.lhw-sachsen-anhalt.de>

²² <https://mwu.sachsen-anhalt.de/artikel-detail/grundwasserstaende-in-sachsen-anhalt-haben-sich-durch-winterniederschlaege-vorerst-erholt>

Bodenversiegelungen werden nur sehr kleinflächig und punktuell verteilt im PG vorkommen. Auf diese Flächen auftreffendes Niederschlagswasser kann, wie von den PV-Modulen, ungehindert abfließen und auf den unversiegelten Flächen versickern. Besondere Versickerungsanlagen sind nicht erforderlich.

Die Vegetation trägt einen enormen Beitrag zum globalen Wasserkreislauf bei und darüber hinaus auch die Wärmemenge in die Atmosphäre ein [Quelle: S. Schwarzer: UNEP Foresight Briefs, Nr. 25 (2021), online abgerufen am 25.04.2024]. Daraus wird deutlich wie positiv sehr großflächige Vegetation den Niederschlagszyklus beeinflussen und tragen zur globalen Evapotranspiration bei.

**Gesamtbewertung Schutzgut Wasser:
Auswirkungen geringer Erheblichkeit**

8.1.4 Schutzgut Klima und Luft

Für die Beurteilung des Schutzgutes Klima sind vorrangig lufthygienische und klimatische Ausgleichsfunktionen maßgeblich. Die lufthygienische Ausgleichsfunktion bezieht sich auf die Fähigkeit von Flächen, Staubpartikel zu binden und Immissionen zu mindern (z.B. Waldgebiete). Die klimatische Ausgleichsfunktion umfasst die Bedeutung von Flächen für die Kalt- und Frischluftproduktion bzw. den Kalt- und Frischluftabfluss.

Bedeutung/	lufthygienische Ausgleichsfunktion für Belastungsgebiete
Empfindlichkeit	klimatische Ausgleichsfunktion für Belastungsgebiete

Das UG befindet sich im ländlichen, grenznahen Raum, zugehörig zum Grundzentrum Tangerhütte.

Mit einer Jahresmitteltemperatur von mehr als 8,5 °C (Tangerhütte 9,2 °C) und mittleren Julitemperaturen von mehr als 18 °C deutet sich der klimatische Übergangscharakter dieser Landschaft zum subkontinental getönten Binnenlandklima an. Auch die mittleren Jahressummen der Niederschläge, die 544 mm betragen (Messstation Tangerhütte), weisen auf diese klimatische Situation hin. Abgesehen von lokalen industriellen und kommunalen Emittenten und einem relativ geringen Transport aus südwestlicher Richtung ist die Landschaft durch Luftschadstoffe nur gering belastet. Das Flachmuldengebiet der Tangerniederung neigt bei austauscharmen Wettersituationen zur Nebelbildung²³.

Der Luftaustausch ist im UG günstig, erfährt durch die Siedlungsbebauung im Osten eine geringe Beeinflussung. Die bodennahe Durchlüftung ist ausreichend, der Freiflächensicherungsbedarf aus klimatologischer Sicht gering.

Auswirkungen der Planung

PV-FFA leisten einen wesentlichen Beitrag für die Energiewende und die Erzeugung elektrischer Energie aus nachhaltigen Ressourcen. Sie helfen, den Ausstoß von Klimatreibgasen zu verringern und so die Erderwärmung auf ein für die natürliche Umwelt und den Menschen verträgliches Maß zu begrenzen.

In begrenztem Umfang können PV-FFA jedoch auch auf das lokale Klima an ihrem jeweiligen Standort wirken. Diese Wirkungen betreffen insbesondere thermische Effekte. PV-Module sind darauf

²³ Die Landschaftsgliederung Sachsen-Anhalts (Stand: 01.01.2001)

konzeptioniert, möglichst viel Sonnenstrahlung aufzunehmen und möglichst wenig zurückzustrahlen (niedrige Albedo). Durch diesen Effekt, der insbesondere durch die dunkle Tönung der Module erreicht wird, erwärmen sich jedoch die Module. Diese Wärme wird zum Teil an die Umgebungsluft abgegeben. Vergleichbare Effekte sind bei Straßen oder Gebäuden zu beobachten. Aufgrund der guten Luftaustauschsituation im PG ist davon auszugehen, dass sich die erwärmte Luft rasch mit der Umgebungsluft vermischt und so messbare Effekte über das PG hinaus nicht ergeben.

Die Überdeckung mit PV-Modulen führt zu einer verminderten Kaltluftproduktion und mikroklimatischen Veränderungen (kleinteilige Temperaturunterschiede). Dies stellt jedoch weder eine negative noch positive Wirkung dar. Mit Errichtung der Anlage erfolgt eine Nutzungsdopplung. Daher sind weitreichende Auswirkungen auf die bioklimatische Ausgleichsfunktion aufgrund des geplanten Vorhabens auszuschließen. Die Funktion als Gebiet für nächtliche Kaltluftentstehung geht aufgrund der geringen Versiegelung nicht verloren. Eine stärkere Erwärmung als auf dem bisherigen Ackerbaustandort ist nicht zu erwarten. Der klimatische Ausgleichsraum bleibt gewahrt. Die Vegetation wird sich anhand der kleinräumigen Licht-Schatten-, Feuchte- und Temperaturverhältnisse entwickeln.

Die Verschattung der landwirtschaftlichen Fläche bewirkt unter den PV-Modulen ein verändertes Mikroklima. Versiegelungen, die sich nachteilig auf das Mikroklima auswirken könnten, kommen im PG nicht vor.

PV-FFA emittieren ebenso wie herkömmliche PV-Module keine Luftschadstoffe. Geringfügig können von Trafostationen und den Wechselrichtern Geräusche ausgehen. Diese sind jedoch gering und nicht über den Anlagenbereich hinaus wahrnehmbar. Eine Störung der Tierwelt oder Menschen kann ausgeschlossen werden.

Mit der Errichtung der Anlage wird der Verwendung fossiler Energieträger und somit dem Ausstoß von CO₂-Emissionen entgegengewirkt, was sich positiv für den Klimaschutz auswirkt

**Gesamtbewertung Schutzgut Klima und Luft:
Auswirkungen geringer Erheblichkeit**

8.1.5 Schutzgut Landschaft

Landschaft und Landschaftsbild werden nach folgenden Kriterien bewertet:

Bedeutung/ Empfindlichkeit	Eigenart
	Vielfalt
	Natürlichkeit
	Freiheit von Beeinträchtigungen
	Bedeutung/Vorbelastung

Das UG wird kulturlandschaftlich ohne landschaftsprägende Erhebung mit eingeschränkter Bedeutung für die Erlebniswirksamkeit eingeordnet.

Landwirtschaftliche Vorbelastungen bestehen durch eine Biogasanlage im Südosten des UG Teilbereiches Süd sowie die sonstige landwirtschaftliche Lagerfläche bzw. Produktionsanlage im Osten des Teilbereiches Nord.

Aufgrund der exponierter Lage der Fläche ist die Sichtbarkeit/Fernwirkung der geplanten PV-FFA als mittel einzustufen. Bedeutende Erhebungen sind im PG nicht zu finden.

Für die Erholungsnutzung hat das PG keine wesentliche Bedeutung. Dies liegt am Fehlen von ausgewiesenen Wanderwegen im PG sowie seine intensive landwirtschaftliche Nutzung. Der Radweg „Altmarkrundkurs“ führt direkt durch die Ortschafts Schönwalde entlang der K 1191 von Stendal (Norden) nach Tangerhütte (Süden). Die landwirtschaftlichen Nutzflächen sind nicht für jedermann frei begehbar (Betretungsrecht). Jeder Erholungssuchende muss auf die Belange der Grundstückseigentümer und Nutzungsberechtigten Rücksicht nehmen. Der Uferstreifen des *Karrenbach* ist aus vorgenannten Gründen ebenfalls sehr eingeschränkt zur Erholung nutzbar.

Das PG weist ein leichtes Gefälle nach Süden auf und ist von der randlichen Straße einsehbar durch Baumreihe aus überwiegend heimischen Gehölzen jedoch abgeschirmt. Auch aus Richtung des Siedlungsrandes wird die Fläche durch die Aufforstung mit Pappeln sehr gut abgeschirmt. Es besteht keine besondere Fernwirksamkeit aus der freien Landschaft.

Die Fläche wird ackerbaulich genutzt. Die angrenzenden Ackerfluren sind weitgehend ausgeräumt und weisen dadurch eine geringe Vielfalt und Natürlichkeit auf. Vereinzelt finden sich Teilbereiche mit Grünlandnutzung sowie Gehölzen (Hecken, Uferbegleitgehölze, Feldgehölze, Wälder), die das Landschaftsbild zu einem gewissen Grad gliedern und bereichern.

Auswirkungen der Planung

Das PG erfährt mit der Errichtung der PV-FFA eine deutliche technische Überprägung. Bei der Bewertung der Wirkung ist jedoch zu berücksichtigen, dass das PG bereits deutlich erkennbar anthropogen geprägt ist. Die Wahrnehmung dieser Überprägung der Landschaft wird durch die Lage des PG, umgeben von Siedlungsfläche, Forstfläche, Feld- und Ufergehölzen, jedoch gemildert. Die Sichtbarkeit ist auf den Blick aus Osten beschränkt, da zwischen der Ortschaft Schönwalde und dem räumlichen PG nur teilweise sichtverschattenden Gehölze liegen. Aufgrund dessen wird die geplante PV-FFA das Landschaftsbild und die Erholungseignung nicht erheblich beeinträchtigen. Durch Errichtung der PV-FFA entstehen landschaftsbildverändernde Wirkungen durch die Umwandlung der Agrarflächen in eine dicht mit technischen Apparaturen geringer Höhe überstellten Fläche. Die Auffälligkeit in der Landschaft wird unter anderem von der Sichtbarkeit der Moduloberflächen oder der Helligkeit infolge der Reflexion von Streulicht bestimmt. Die sichtverschattende Wirkung des Reliefs oder sichtverschattender Strukturen wie Gehölze, Wälder und Gebäude nimmt zu (vgl. ARGE MONITORING PV-ANLAGEN 2007).

Die Betrachtung aller durch den Menschen beeinflussten Landschaften als Kulturlandschaft vs. Produktionslandschaften eröffnet neue Gestaltungsmöglichkeiten. Denn Kulturlandschaften sind in dieser Sichtweise nicht nur zu bewahren, sondern aktiv zu entwickeln und zu gestalten, wie es auch das Raumordnungsgesetz (§ 2 Abs. 5 ROG) in einem Passus fordert. Der Begriff „Kulturlandschaft“ umfasst in dieser Sicht historisch wertvolle Landschaften ebenso wie Alltagslandschaften. Er ist damit ein Überbegriff für alle anthropogen beeinflussten oder gestalteten Landschaften. Bergbaufolgelandschaften

gehören dazu, Energielandschaften, suburbane und urbane Landschaften – unabhängig davon, ob diese gegenwärtig als schön oder weniger schön empfunden werden²⁴.

Die Gefährdung der Veränderung der Kulturlandschaft durch FF-PVA beruht nicht auf der flächenhaften Versiegelung durch diese, sondern auf der weitreichenden visuellen Sichtbarkeit bzw. optischen Überprägung. FF-PVA können der reversiblen Landschaftsbildbeeinflussung zugeordnet werden, einhergehend mit der weiteren landwirtschaftlichen Grünland-Nutzung.

**Gesamtbewertung Schutzgut Landschaft:
Auswirkungen mittlerer Erheblichkeit**

8.1.6 Schutzgut Mensch und seine Gesundheit sowie die Bevölkerung

Für die Beurteilung des Schutzgutes Mensch steht die Wahrung der Gesundheit und des Wohlbefindens des Menschen im Vordergrund, soweit diese von Umweltbedingungen beeinflusst werden.

Bedeutung/	Wohnfunktion
Empfindlichkeit	Funktion für Naherholung

Beim Aspekt "Wohnen" ist die Erhaltung gesunder Lebensverhältnisse durch Schutz des Wohn- und Wohnumfeldes relevant. Beim Aspekt "Erholung" sind überwiegend die wohnortnahe Feierabenderholung bzw. die positiven Wirkungen siedlungsnaher Freiräume auf das Wohlbefinden des Menschen maßgebend.

Das PG hat selbst keine Bedeutung für die Wohnfunktion. Der angrenzende Siedlungsbereich ist die Ortschaft Schönwalde. Die nordwestlich gelegene Ortschaft Stegelitz ist 1,4 km entfernt. Die Stadt Tangerhütte im Südwesten ist 2,3 km entfernt.

Die Fläche des UG befindet sich auf einer landwirtschaftlich genutzten Fläche. Das PG hat keine Bedeutung als Teil der erlebbaren Landschaftskulisse für Naherholungssuchende auf den umliegenden Straßen und Wegen, wie im vorangegangenen Kapitel ausgeführt.

Die östlich angrenzende Kreisstraße K 1191 stellt eine Lärm- und Luftschadstoffquelle dar. Die im Südosten an das PG angrenzende Biogasanlage ist eine erhebliche Lärm- und Luftschadstoffquelle für Gerüche, Schadstoffe und Lärm. Biogasanlagen stellen wegen des entzündbaren Biogases sowie wegen der wassergefährdenden Substrate und Gärreste mögliche Quellen von Gefahren dar. Sonstige auf das UG wirkende Belastungen sind nicht bekannt. Da sich im UG jedoch nicht regelmäßig Menschen aufhalten, besteht keine Beeinträchtigung des Schutzgutes Mensch und seine Gesundheit sowie die Bevölkerung in diesem.

Von der Ortschaft Stegelitz kommend, biegt die überregional touristische Radroute „Altmarkrundkurs (ARK)“ in den Kostaweg ein und verläuft durch die Ortschaft Schönwalde weiter in die Stadt Tangerhütte.

²⁴ https://www.bfn.de/sites/default/files/BfN/planung/landschaftsplanung/Dokumente/kulturlandschaften_gestalten_broschuere

Auswirkungen der Planung

Während der Bauphase der Anlagen besteht eine erhöhte Lärm- und Emissionsbelastung durch die Baufahrzeuge und -maschinen. Weiterhin ist mit Erschütterungen, z.B. durch das Rammen der Modultische, zu rechnen. Dies sind kurzzeitige Wirkungen, die voraussichtlich nicht über das Maß der Lärmemissionen eines dörflichen Gebietes hinausgehen. Im laufenden Betrieb gehen von der Anlage keine über das PG hinausgehenden Lärmemissionen aus. Störungen, die von Wartungen und Reparaturarbeiten ausgehen, sind ebenfalls nicht zu erwarten.

Von den Modulen einer PV-FFA kann Sonnenlicht reflektiert werden, die störende, unzumutbare oder verkehrsgefährdende Blendwirkungen hervorrufen können. Prinzipiell können zwei Wirkungen unterschieden werden. Zum einen ist das die Blendung im Verkehrsbereich, die zu einer Beeinträchtigung der Fahrleistung und damit zu einer Gefährdung des Verkehrs führen kann. Zum anderen die Blendung im Wohn- und Arbeitsbereich, die zu einer Belästigung führen kann. Beide Wirkungen können bei diesem Vorhaben ausgeschlossen werden. Für die PV-FFA werden reflexionsarme Module vorgesehen.

Von den PV-Module ist keine Brandgefahr zu erwarten. Eine Brandgefahr besteht bei den Trafostationen. Der GB des vB-Plan umschließt keinen Bereich zur Wohn- oder Aufenthaltsnutzung für Personen. Die Gefahr von Schwelbränden im Bereich der Kabel besteht, wird aber durch ein Verlegen in der Erde minimiert

Im Falle eines Brandes können von den Modulen gasförmige Schadstoffe freigesetzt werden. Die Emissionsraten sind dabei jedoch gering, da der Großteil der freigesetzten Schadstoffe im geschmolzenen Glas eingekapselt wird. Prume & Viehweg (2015) kommen zu dem Schluss, dass eine Gefährdung der Allgemeinheit im Umfeld einer Photovoltaikanlage nicht zu befürchten ist, da die Konzentrationen an Schadstoffen und Rauchgasen gering sind. Schutzmaßnahmen sind jedoch für die Einsatzkräfte der Feuerwehr erforderlich.

PV-FFA werden mit Blitz- und Überspannungsschutz ausgerüstet. Die Wahrscheinlichkeit eines Blitzeinschlages erhöht sich durch eine PV-FFA nicht (Prume & Viehweg, 2015). Hauptursache für Brände sind jedoch nicht Blitzschläge, sondern Kontaktkorrosionen, die zur Kurzschlüssen und zur Entstehung von Lichtbögen führen können (Prume & Viehweg, 2015). Aus diesem Grund sind regelmäßige Wartungen der Anlage und Kontrollen der elektrischen Kontakte durchzuführen. Die Wahrscheinlichkeit der Entstehung eines Brandes kann damit erheblich verringert werden.

In Bezug auf dieses Schutzgut sind Umweltauswirkungen geringer Erheblichkeit zu erwarten. Eine Gefährdung der Bevölkerung und ihrer Gesundheit geht von der PV-FFA nicht aus.

Der Schutz des Landschaftsbildes ist insbesondere im BNatSchG verankert. Bereits in den Grundzielen ist definiert, dass die Vielfalt, Eigenart und Schönheit sowie der Erholungswert von Natur und Landschaft zu sichern sind.

Das PG selbst umfasst landwirtschaftliche Flächen, die in Bezug auf die Vielfalt, Eigenart und Schönheit (§ 1 Abs. 3 BNatSchG) von geringer Bedeutung sind, ist jedoch in einen abwechslungsreichen Landschaftsraum westlich eingebettet. Durch die Errichtung der PV-FFA entstehen landschaftsbildverändernde Wirkungen durch die Umwandlung der Agrarflächen in eine dicht mit

technischen Apparaturen geringer Höhe überstellten Fläche. Bei der Bewertung der Wirkung ist jedoch zu berücksichtigen, dass das PG bereits deutlich erkennbar technologisch geprägt ist. In etwa 2 km-Entfernung westlich des Plangebietes verläuft eine Hochspannungsleitung von 50Hertz und im Osten eine 110kV-Leitung Wms-Uch-Tgh-Ste 4; ZI-Tgh-Ste 3 von Tangerhütte nach Stendal, südöstlich des Teilbereiches Süd befindet sich eine Biogasanlage. Des Weiteren verläuft im Teilbereich Süd eine Gasleitung der Avacon. Aufgrund dessen wird die geplante PV-FFA das Landschaftsbild und die Erholungseignung nicht erheblich beeinträchtigen.

Die zentrale Voraussetzung für den weiteren Ausbau der erneuerbaren Energien ist die ausreichende Verfügbarkeit nutzbarer Flächen. Für das PG wurden Pachtverträge mit den Flächeneigentümern für eine Laufzeit von 25 Jahren (mit der Möglichkeit um eine zweimalige Verlängerung je 5 Jahre) geschlossen. Die Flächenverfügbarkeit ist zu 95% gesichert.

Es versteht sich von selbst, dass die Durchführung des Vorhabens in einem städtebaulichen Vertrag/Durchführungsvertrag gemäß § 12 BauGB und bei Notwendigkeit eine Erschließungsvereinbarung ist zwischen der Einheitsgemeinde Stadt Tangerhütte und dem Vorhabenträger geschlossen wird.

**Gesamtbewertung Schutzgut Mensch:
Auswirkungen geringer Erheblichkeit**

8.1.7 Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter

Im UG ist keine kulturlandschaftliche Ausstattung gemäß Denkmalschutzgesetz des Landes Sachsen-Anhalt (DSchG ST) oder sonstiger Sachgüter verzeichnet.

Auswirkungen der Planung

Gemäß §§ 17 des DSchG ST sind entdeckte Sachen, Sachgesamtheiten, Teile oder Spuren von Sachen, von denen anzunehmen ist, dass es sich um Kulturdenkmale handelt, unverzüglich einer Denkmalschutzbehörde anzuzeigen.

Zwecks der archäologischen Relevanz müssen in Bereichen, in denen Bodeneingriffe im Rahmen von Erschließungs- und Bauarbeiten vorgenommen werden, durch das Landesamt für Denkmalpflege und Archäologie im von Bautätigkeit betroffenen Areal archäologische Grabungen durchgeführt werden. Auftretende Befunde und Funde sind sachgerecht auszugraben und zu dokumentieren.

**Gesamtbewertung Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter:
Auswirkungen geringer Erheblichkeit**

8.1.8 Schutzgebiete und Gebiete gemeinschaftlicher Bedeutung

Das UG ist weder Bestandteil eines nationalen noch eines europäischen Schutzgebietes.

Die nächstgelegenen Schutzgebiete gemäß den §§ 22-30 BNatSchG bzw. § 15 NatSchG LSA haben einen großen räumlichen Abstand zum UG:

- FFH-Gebiet + Naturschutzgebiet + EU-Vogelschutzgebiet „Mahlpfuhler Fenn“, ca. 2,7 km südlich
- Landschaftsschutzgebiet „Uchte-Tangerquellen und Waldgebiete“, ca. 2,3 km westlich und südlich,

Auswirkungen der Planung

Gebiete gemeinschaftlicher Bedeutung (FFH-Gebiete und Vogelschutzgebiete) sowie Naturschutzgebiete befinden sich räumlich außerhalb des PG. Eine Beeinflussung dieser Gebiete durch die Planung kann ausgeschlossen werden, da die Wirkungen, die von der PV-FFA

sowohl bauzeitlich als auch im Betrieb ausgehen werden, nur eine sehr geringe Reichweite haben und nicht bis zu den Schutzgebieten gelangen.

Gesamtbewertung Schutzgebiete und Gebiete gemeinschaftlicher Bedeutung: Auswirkungen geringer Erheblichkeit
--

8.1.9 Bewertung der Auswirkungen einschließlich der Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern

Die Schutzgüter stehen in einem engen Beziehungsgeflecht zueinander. Wie in den vorangegangenen Kapiteln erläutert, können zum Beispiel Beeinträchtigungen des Bodens zu Wirkungen auf das Schutzgut Grundwasser, Vegetation und damit wiederum auf Lebensräume von Tieren führen. Wirkungen auf das Schutzgut Klima und Luft können sich auf die Vegetation und den Menschen auswirken. Umgekehrt ziehen Veränderungen in der Vegetation häufig Veränderungen im Schutzgut Klima nach sich. Erheblich nachteilige Wirkungen, die sich aus Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern ergeben können, sind nicht erkennbar.

8.1.10 Entwicklungsprognosen bei der Durchführung der Planung

Ohne den vB-Plan würden die unbebauten Grundstücke weiterhin in landwirtschaftlicher Nutzung verbleiben.

8.1.11 Anfälligkeit für schwere Unfälle und/oder Katastrophen

Die angestrebte Entwicklung eines SO unterliegt nicht den Vorschriften der Störfallverordnung (12. BImSchV). Insbesondere werden keine der dort aufgeführten gefährlichen Stoffe gehandhabt.

Unfälle im alltäglichen menschlichen Handeln lassen sich nie vollständig ausschließen. Durch die Errichtung einer PV-FFA wird jedoch die Eintrittswahrscheinlichkeit eines Unfalles oder einer Katastrophe nicht begünstigt.

8.1.12 Entwicklungsprognosen des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung des Vorhabens

Der Ausbau von Anlagen zur Gewinnung elektrischer Energie aus regenerativen Ressourcen muss stark beschleunigt werden, um die Energiesicherheit Deutschlands sicherzustellen. Der Bedarf an geeigneten Flächen ist daher hoch. Die Nutzung von Flächen für Photovoltaikanlagen steht aufgrund ihres großen Flächenbedarfes häufig im Konflikt mit Land- und Forstwirtschaft. Insbesondere Landwirtschaftsflächen sind jedoch für die Ernährungssicherheit von sehr hoher Bedeutung.

Bei einer Nichtdurchführung des Vorhabens würde es bei einer herkömmlichen Ackerbau-Nutzung im PG bleiben. Der im Kapitel 2.2 beschriebene Umweltzustand im PG würde sich voraussichtlich nicht verändern. Der Bedarf an der Errichtung von PV-FFA zur Stromerzeugung müsste in diesem Falle durch die Nutzung von Flächen an anderer Stelle gedeckt werden.

8.1.13 In Betracht kommende anderweitige Planungsmöglichkeiten

Da gemäß § 48 des Erneuerbare Energien Gesetzes (EEG 2023) PV-FFA nur noch gefördert werden sollen, wenn sie innerhalb von Konversionsstandorten, in einem Korridor von 200 Metern an Autobahnen und Schienenwegen oder auf Acker- und Grünlandflächen in benachteiligten Gebieten (sofern durch Länderöffnungsklausel freigegeben) errichtet werden sollen, ist die Auswahl an möglichen Standorten durch das EEG 2023 bereits erheblich eingeschränkt. Eine Standortalternativenprüfung fand anhand des Kriterienkataloges der Einheitsgemeinde Stadt Tangerhütte zur Genehmigung des Baus von PV-FFA statt. Alternativflächen, welche ähnliche günstige Standortcharakteristika in Bezug auf Vorbelastung, Lage, Erreichbarkeit und der kurzfristigen Verfügbarkeit in der Ortschaft Schönwalde aufweisen, konnten nicht ermittelt werden. Großflächige, verfügbare Dach- oder Brachflächen, welche einen nennenswerten Beitrag zur Energiewende beitragen könnten, sind weder kurz noch mittelfristig aktivierbar. Der Standort ist somit alternativlos. Aus heutiger Sicht zeigen sich keine mindestens gleichwertige geeigneten Alternativ- Standorte auf.

Von vornherein scheiden alle Flächen als mögliche Standorte zur Errichtung von PV-FFA aus, die nicht direkt an eine überörtliche Kreis- oder Landstraße angrenzen, zu klein sind oder eine ungeeignete Topographie besitzen. Ausschlusskriterien sind des Weiteren ein unsicherer Grunderwerb und kommunale Einrichtungen (Schulen etc.), Biogasanlagen oder Wohngebiete in direkter Umgebung. Neben dem PG konnten keine weiteren Flächen in der Gemarkung Schönwalde ermittelt werden, die die Grundvoraussetzungen Größe, Topographie und Verkehrserschließung erfüllen. Es wird deutlich, dass auf dem Gemeindegebiet Schönwalde keine alternativen Flächen zur Verfügung stehen, die für das Vorhaben geeignet sind.

Mit einer Bürgerbefragung gemäß § 28 Abs. 3 KVG LSA in der Ortschaft Schönwalde (Altmark) zum Vorhaben der Errichtung einer PV-FFA in der Gemarkung und einer 2/3-Zustimmung der an der Abstimmung beteiligten Bürgerinnen und Bürger haben sich für die Errichtung der PV-FFA in Schönwalde ausgesprochen²⁵. Der Ortschaftsrat Schönwalde hat die zweigeteilte Flächenkulisse des vB-Plan festgelegt.

Alternative Baukonzepte bestehen nicht, da die Bauleitplanung nur zum Zweck der Errichtung von PV-FFA aufgestellt wird. Es sind keine Alternativen bekannt oder verfügbar, mit denen das mit der Planung verfolgte Ziel mit geringeren Auswirkungen für Natur und Landschaft sowie den Menschen erreicht werden könnte.

8.2 Visualisierung Einsehbarkeit

Der Vorhabenbereich ist von allen untersuchten Punkten der Umgebung einsehbar.

²⁵ <https://www.tangerhuette.de/de/aktuelles/buerger-entscheiden-sich-fuer-photovoltaikfreiflaechenanlage-in-schoenwalde.html>

8.3 Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich der nachteiligen Auswirkungen

Vermeidungsmaßnahmen	
Nr.	Inhalt
M1	Der Eingriff in die Fläche und die Ausdehnung der Baustelle sind auf das absolut notwendige Maß zu reduzieren. Die Baustelleneinrichtung sollte grundsätzlich so wenig wie möglich Lagerflächen und Fahrwege vorsehen. Bei dem Anlegen von Baugruben und allen anfallenden Arbeiten sollten Fallen für Kleintiere, Amphibien und Vögel vermieden werden. Die anlagebedingte Flächeninanspruchnahme ist durch die spezielle Art der Rammung der PV-Module möglichst gering zu halten.
M2	Eine Beleuchtung der Baustelle ist aufgrund der Lichtempfindlichkeit einiger Fledermaus- und Vogelarten während der Abend- und Nachtzeiten zu vermeiden oder auf das absolut notwendige Maß zu reduzieren.
M3	Die Baufeldfreimachung und der Baubeginn sind unter Beachtung des § 39 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG nur im Zeitraum von Anfang Oktober bis Ende Februar durchzuführen. In dieser Phase ist die Brutzeit der Vögel abgeschlossen.
M4	Zur Förderung der Artenvielfalt ist auf der gesamten Fläche innerhalb der Baugrenzen unterhalb der Solarmodule ein Extensivgrünland durch Mahdgutübertragung oder Einsaat von autochthonem Regiosaatgut herzustellen. Die Flächen sind mittels ein- bis zweischüriger Mahd oder Beweidung extensiv zu bewirtschaften (vgl. textl. Festsetzung 7.1 im vB-Plan sowie Ausgleichsmaßnahme A1).
M5	Um eine Fernwirkung auf das Landschaftsbild zu mindern und einen sinnvollen Biotopverbund herzustellen wird eine mind. 50 m breite Kurzumtriebsplantage festgesetzt (vgl. textl. Festsetzung 7.2 im vB-Plan sowie Ausgleichsmaßnahme A2).
M6	Zur Erhaltung des Biotopverbundes ist ebenso die Durchgängigkeit der Einfriedung zu ermöglichen, um keine Barrierewirkung für Kriechtiere zu erzeugen. Die Einzäunung ist ohne Zaunsockel herzustellen. Für die Durchlässigkeit für Tiere ist ein Mindestabstand von 15 cm vom Boden einzuhalten (vgl. textl. Festsetzung B im vB-Plan).
M7	Die Bäume und Sträucher an den zu erhaltenden Gehölz- und Waldflächen im Randbereich des GB sind während der Bauphase nach DIN 18920 vor mechanischen Verletzungen durch Baufahrzeuge, Baumaschinen und sonstige Bauvorgänge zu schützen. Beim Aufstellen eines Bauzaunes kann auf einen gesonderten Stammschutz verzichtet werden. Für sämtliche Baumaßnahmen, die in den Wurzelbereich der Randbäume hineinragen, gilt, dass Wurzeln, die entfernt werden müssen, schneidend zu durchtrennen und die Schnittstellen zu glätten sind. Freigelegte Wurzeln sind gegen Austrocknung und Frosteinwirkung zu schützen. Stärkere durchtrennte Wurzeln sind mit Wundbehandlungsstoffen zu behandeln.
M8	Zur regelmäßigen Wartung der PV-FFA-FFA-Anlage reicht es in den meisten Fällen aus, die Reinigung alle paar Jahren besonders gründlich durchzuführen und in den anderen Jahren auf den Selbstreinigungseffekt durch Regen oder Schnee zu vertrauen. Die restlichen Wartungsaufgaben sollten in einem ein- bis zweijährigen Rhythmus erfolgen. Bei der Modulreinigung wird auf Reinigungsmitteln verzichtet. Die Solarmodule selbst werden auf Unversehrtheit überprüft, um Undichtigkeiten auszuschließen oder auftretende Spannungen, die einen Glasbruch zur Folge haben können, zu erkennen und zu beheben. Zum Wartungsumfang gehören selbstverständlich auch der Wechselrichter und die Verkabelung der gesamten Anlage.
Artenschutzrechtliche Vermeidungsmaßnahmen	
Nr.	Inhalt
V1	Minimierung der Flächeninanspruchnahme auf das technisch notwendige Mindestmaß und Schutz angrenzender, ökologisch bedeutsamer Strukturen.
V2	Vermeidung und Minimierung von baubedingter Beeinträchtigung (Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten, damit verbundene Tötung, Verletzung).
Ausgleichsmaßnahmen	
Nr.	Inhalt
A1	Entwicklung von mesophilem Grünland
A2	Anlage einer Kurzumtriebsplantage auf landwirtschaftlich genutzter Fläche

Tabelle 9: Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich der nachteiligen Auswirkungen

Unter **Kurzumtriebsplantagen** (KUP) versteht man Anpflanzungen von schnellwachsenden und stockausschlagfähigen Baumarten auf landwirtschaftlichen Flächen mit einer sehr kurzen Umtriebszeit. Die erzeugte Biomasse kann stofflich verwertet werden, beispielsweise in der Papier-, Zellstoff- und Holzwerkstoffindustrie, meist wird sie aber als Holzhackschnitzel zur Energiegewinnung genutzt. Man spricht deshalb auch von Energiewäldern.

Rechtlich gesehen sind KUP mit einer Umtriebszeit von höchstens 20 Jahren kein Wald, sondern behalten den Status von landwirtschaftlichen Flächen. KUP stellen eine moderne Form der historischen Niederwaldnutzung dar. Sie werden etwa alle zwei bis fünf Jahre im Winter abgeerntet. Nach der Ernte treiben die Wurzelstöcke im nächsten Frühjahr wieder aus, man arbeitet nach dem Prinzip "einmal pflanzen - mehrmals nutzen". Nach einem Zeitraum von 20 bis 30 Jahren nimmt die Wuchseistung von KUP ab, sodass diese Bestände aufgrund ihres schwindenden Ertragspotenzials wieder in konventionelles Ackerland umgewandelt werden.

In dieser geplanten KUP werden auf einer Fläche von 32.649 m² schnellwachsende und stockausschlagsfähige Baumarten, vor allem Pappeln (Gattung *Populus*) eingesetzt.



Abbildung 12 und Abbildung 13: Pappeln 2 Jahre nach letzter Ernte (Foto: Carsten Schleinitz, 04/2025)

Die Anlage von KUP auf strukturarmen Agrarflächen bietet ökologische Vorteile und ist gleichzeitig wirtschaftlich. Holz stofflich genutzt führt nicht nur zu CO₂ Speicherung, sondern auch zu einer signifikanten zusätzlichen volkswirtschaftlichen Wertschöpfung.

8.4 Weitere Angaben zur Umweltprüfung

8.4.1 Beschreibung von methodischen Ansätzen und Schwierigkeiten bzw. Kenntnislücken

Die Analyse und Bewertung der Schutzgüter erfolgte verbal argumentativ auf Grundlage des vB-Plan Vorentwurf mit Stand 04/2025 und der Auswertung von Fachinformationen des Landes Sachsen-Anhalt.

Es kann eingeschätzt werden, dass der Zustand der Umweltschutzgüter damit in guter Qualität aufgenommen werden konnte und es keine Kenntnislücken gibt, die eine Konfliktausweisung erschwert hätte.

8.4.2 Hinweise zur Überwachung (Monitoring)

Nach § 4c BauGB ist Einheitsgemeinde Stadt Tangerhütte zur Überwachung der erheblichen Umweltauswirkungen, die aufgrund der Durchführung der Bauleitpläne entstehen, verpflichtet. Dadurch sollen unvorhergesehene, nachteilige Auswirkungen frühzeitig ermittelt werden, um gegebenenfalls geeignete Maßnahmen zur Abhilfe ergreifen zu können. Die Behörden informieren die Gemeinde Schönwalde nach § 4 Abs. 3 BauGB über erhebliche, nachteilige und insbesondere unvorhergesehene Umweltauswirkungen.

8.4.3 Eingriffs-/Ausgleichsbilanz

Mit der Umsetzung des vB-Plan „SO PV Freiflächenanlage Schönwalde“ sind Eingriffe in Natur und Landschaft zu erwarten, d.h. es werden Veränderungen der Gestalt oder der Nutzung von Grundflächen, die die Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes oder des Landschaftsbildes erheblich oder nachhaltig beeinträchtigen, eintreten. Eingriffe sind so weit wie möglich zu unterlassen oder zu minimieren. Unvermeidbare Beeinträchtigungen sind durch entsprechende Maßnahmen auszugleichen. Die durch

den vB-Plan entstehenden Eingriffe in Natur und Landschaft gelten an diesem Standort als unvermeidbar, da für das Vorhaben keine zumutbare Standortalternative besteht.

Die Eingriffs-Ausgleichs-Bilanzierung erfolgt entsprechend der Bewertung der Biotoptypen im Rahmen der Eingriffsregelung in Sachsen-Anhalt zur Bewertung und Bilanzierung von Eingriffen. Als Bilanzierungsgrundlage dient Biotoptypenkartierung (vgl. Anlage 01 zum vB-Plan) innerhalb des PG. Dieser Ausgangszustand wird als Bestand definiert. Der zu erwartende Biotopzustand nach Umsetzung der Planung wird als Entwicklung dargestellt.

Der vB-Plan als verbindlicher Bauleitplan bildet die Grundlage für die städtebauliche Gestaltung eines PG. Gemeinsam mit der Bilanzierung der zukünftig zu erwartenden Eingriffe und Zuordnung geeigneter Ausgleichsmaßnahmen dokumentiert der Grünordnungsplan somit eine angemessene Berücksichtigung der Ziele und Grundsätze des Naturschutzes und der Landespflege gemäß §§ 1 und 2 BNatSchG sowie das Verursacherprinzip und die Kompensationsverpflichtung von Eingriffen gemäß § 6 NatSchG LSA i.V.m. §§ 14 und 15 BNatSchG.

Tabelle 10: Eingriffs-Ausgleichsbilanzierung nach der Eingriffsregelung in Sachsen-Anhalt zur Bewertung und Bilanzierung von Eingriffen

Bestand					
Kennung GOP	Biotoptypen, Beschreibung und Bewertung siehe Text (Code gem. Kartieranleitung LRT Sachsen-Anhalt; 2020)		Wert (W)	Fläche m ² (F)	Gesamt BESTAND (W x F)
2	AIA	intensiv genutzter Acker auf Sandböden	5	585.132	2.925.660
2.1	ABC	Ackerfläche ohne landwirtschaftliche Erzeugung (Brache; befristete Stilllegung mit Einsaat)	5	137.203	686.013
2.2	ABD	Ackerfläche ohne landwirtschaftliche Erzeugung (Brache; unbefristete Stilllegung mit Einsaat)	5	15.355	76.774
3	ALY	sonstige landwirtschaftliche Lagerfläche	5	17.347	86.735
7	FBE	naturnaher Bach ohne Arten des FFH-Fließgewässer-LRT	28	949	26.564
7.1	FGK	Graben mit artenarmer Vegetation	10	148	1.477
8	GIA	Intensivgrünland, Dominanzbestände	10	797	7.966
10	HEC	Baumgruppe/-bestand aus überwiegend heimischen Arten	20	2.597	51.934
12	HRB	Baumreihe aus überwiegend heimischen Gehölzen	16	810	10.000
18	VWA	unbefestigter Weg	6	281	1.687
19	NPC	vegetationsarmer Uferbereich, natürlich	30	6.182	185.463
Summe				766.800	4.060.272

Planung					
Kennung GOP	Biotoptypen, Beschreibung und Bewertung siehe Text (Code gem. Kartieranleitung LRT Sachsen-Anhalt; 2020)		Wert (W)	Fläche m ² (F)	Gesamt BESTAND (W x F)
2	AIA	intensiv genutzter Acker auf Sandböden	5	62.876	314.378
3	ALY	sonstige landwirtschaftliche Lagerfläche	5	17.347	86.735
5	BI	bebaute Fläche (Modulstände + Transformatoren)	0	432	0
7	FBE	naturnaher Bach ohne Arten des FFH-Fließgewässer-LRT	23	949	21.820
7.1	FGK	Graben mit artenarmer Vegetation	9	148	1.329
8	GIA	Intensivgrünland, Dominanzbestände	9	797	7.169
9	GMA	mesophiles (artenreiches) Grünland; kein LRT	8	279.517	2.236.135
10	HEC	Baumgruppe/-bestand aus überwiegend heimischen Arten	13	2.597	33.757
12	HRB	Baumreihe aus überwiegend heimischen Gehölzen	9	810	10.000
14	URA	Ruderalflur, gebildet von ausdauernden Arten (durch PV-Module überschattete Bereiche)	3	346.794	1.040.383
18	VWA	unbefestigter Weg	6	15.703	94.220
19	NPC	vegetationsarmer Uferbereich, natürlich	30	6.182	185.463

Planung				
Kennung GOP	Biotoptypen, Beschreibung und Bewertung siehe Text (Code gem. Kartieranleitung LRT Sachsen-Anhalt; 2020)		Wert (W)	Fläche m ² (F)
21	XXV	Reinbestand Laubholz, sonstige Reinbestände (heimische Baumarten)	5	32.649
Summe			766.800	3.845.925

Gegenüberstellung	
Wertpunkte Bestand (überwiegend intensive Ackerwirtschaft)	4.060.272
Wertpunkte Planung (PV mit Aufwertung für Natur und Landschaft)	3.845.925
Wertpunkte Differenz	+ 214.348

9 Allgemein verständliche Zusammenfassung

Aufgrund der topografischen Lage sowie der gegebenen Erschließungsvoraussetzungen soll der Projekt- und Planungsstandort in der Gemarkung Schönwalde Flur 1 zur Erzeugung erneuerbarer Energien als Wirtschaftsfaktor in der Einheitsgemeinde Stadt Tangerhütte genutzt werden. Gemäß der Freiflächenanlagenverordnung (FFAVO) des Landes Sachsen-Anhalt ist der Projekt- und Planungsstandort für die Solarenergiegewinnung geeignet²⁶. PV-FFA schaffen langfristig neue Einnahmemöglichkeiten für die Landeigentümer, ermöglichen Landwirten als Flächeneigentümer ein zusätzliches wirtschaftliches Standbein und ggf. einen gewissen Autarkiegrad bei der Strom-Eigenversorgung. Die Errichtung solcher PV-FFA schafft kurzfristig Arbeitsplätze und die Wartung und Pflege sichert diese langfristig. Dies ist ein positiver Beitrag zur Nachhaltigkeit und dem Umweltschutz in der Landwirtschaft²⁷.

Die durch den vB-Plan entstehenden Eingriffe in Natur und Landschaft gelten an diesem Standort als unvermeidbar, da für das Vorhaben keine zumutbare Standortalternative besteht. Im Rahmen der Abwägung wird der PV-FFA im überragenden öffentlichen Interesse der erneuerbaren Energien der Vorrang gegenüber den Eingriffen in Natur und Landschaft eingeräumt, da diese durch die doppelte landwirtschaftliche Nutzung ausgeglichen werden.

Die Eingriffs-Ausgleichs-Bilanzierung erfolgt entsprechend der Eingriffsregelung in Sachsen-Anhalt zur Bewertung und Bilanzierung von Eingriffen. Naturschutzrelevante Lebensräume können damit beansprucht werden.

Ziel des vB-Plan „SO PV Freiflächenanlage Schönwalde“ ist die baurechtliche Vorbereitung der Errichtung einer PV-FFA auf Landwirtschaftsflächen.

Mit Blick auf den Klimawandel und die zukünftigen Anforderungen in der Land- und Forstwirtschaft bzw. dem Gartenbau (u.a. Schutz vor Hagel, Starkregen, starker Sonneneinstrahlung) ergibt sich die dienende

²⁶ Verordnung über Gebote für Freiflächenanlagen auf Ackerland in benachteiligten Gebieten (Freiflächenanlagenverordnung – FFAVO); Anlage zu § 1 Abs. 1 S. 2; 15.02.2022

²⁷ <https://www.ise.fraunhofer.de/de/geschaeftsfelder/solkraftwerke-und-integrierte-photovoltaik/integrierte-photovoltaik.html> ; online abgerufen am 19.04.2024

Funktion i. S. d. § 35 Abs. 1 S. 1 Nr. 1 BauGB bei entsprechender Konzeption der PV-FFA aus deren Schutzfunktion für die Pflanzen, den Boden und den Wasserhaushalt.

Hierzu soll innerhalb des ca. 76,68 ha großen GB ein SO mit der Zweckbestimmung der Errichtung und dem Betrieb einer Photovoltaik-Freiflächenanlage nach § 11 Abs. 2 BauNVO festgesetzt werden. Zulässig sind insbesondere Modultische sowie die für den Betrieb erforderlichen Nebenanlagen, wie Wechselrichter, Transformatoren, Schalteinrichtungen, Messeinrichtungen, Erdungsanlagen einschl. ihrer Gründungen sowie Anlagen zur Speicherung von Energie und Nebeneinrichtungen sowie deren Gründungen. Die Einfriedung erfolgt durch lichtdurchlässige Zäune (Maschendraht, Drahtgitter), die eine Höhe von 2,40 m (einschl. zulässiger Übersteigsschutze) über Gelände aufweisen dürfen.

Das Maß der baulichen Nutzung wird mit einer GRZ 0,8 und einer Höhe der baulichen Anlagen bis 6 m über der vorhandenen Geländehöhe festgesetzt. Die überbaubare Grundstücksfläche ist in der Planzeichnung durch Baugrenzen festgesetzt.

Die verkehrliche Erschließung erfolgt für den Teilbereich Nord im Osten von der K 1191 in das Flurstück 118/4 Gemarkung Schönwalde Flur 1 sowie für den Teilbereich Süd vom Melkerweg (Flurstück 406/64 Gemarkung Schönwalde Flur 1) aus und ist somit an das öffentliche Verkehrsnetz angeschlossen. Verkehrsflächen sind innerhalb des PG nicht vorgesehen.

Die Berücksichtigung der Belange des Umweltschutzes, die mit der Aufstellung des vB-Plan betroffen sein können, erfolgte mittels einer Umweltprüfung. Mit dieser wurde der Zustand der Umwelt im PG vor der Planaufstellung beschrieben und bewertet. Ausgehend von den Festsetzungen des vB-Plan und dem Ausgangszustand der Umwelt, wurden die mit dem Vorhaben verbundenen Auswirkungen auf die Umwelt beschrieben und bewertet. War im Rahmen dieser Prüfung erkennbar, dass es mit dem Vorhaben zu nachteiligen Auswirkungen kommen kann, waren geeignete Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich dieser nachteiligen Auswirkungen zu erarbeiten und bei der weiteren Entwicklung des vB-Plan zu berücksichtigen. Das Ergebnis der Zustandsbewertung, der Prognose der Auswirkungen sowie die daraus abgeleiteten Maßnahmen wurden in diesem Umweltbericht dargestellt.

Der GB des vB-Plan befindet sich im Landkreis Stendal, in der Einheitsgemeinde Stadt Tangerhütte, westlich außerhalb der Ortslage Schönwalde. Das unmittelbare Umfeld des Standortes wird von landwirtschaftlichen Nutzungen geprägt. Östlich grenzt eine Verkehrsfläche (K 1191) an.

Für das Schutzgut Boden ist von einer geringfügigen Versiegelung auszugehen. Hierdurch kann es zu dauerhaften Einschränkungen der natürlichen Bodenfunktionen kommen. Temporäre Bauflächen sind zu rekultivieren und der Boden und das Grundwasser vor Verunreinigungen zu schützen.

Das Schutzgut Klima und Luft erfährt keine Veränderungen, die sich nachteilig auf die Umgebung des PG auswirken. Innerhalb des PG kann es zu mikroklimatischen Veränderungen kommen, doch sind diese weder als negativ noch als positiv zu bewerten.

Das Landschaftsbild wird mit der PV-FFA technisch überprägt. Bei der Bewertung der Wirkung ist jedoch zu berücksichtigen, dass das PG bereits durch die intensive Landwirtschaft anthropogen geprägt ist.

Eine Bedeutung für Erholungssuchende hatte das PG aufgrund seiner landwirtschaftlichen Nutzung nicht. Damit stellt die Umzäunung der PV-FFA keinen Eingriff in die Erholungsfunktion dar.

Das Schutzgut Mensch und seine Gesundheit wird bei der Umsetzung der Planung nicht erheblich beeinträchtigt. Die baubedingten Emissionen wirken nur in einem kurzen Zeitraum und gehen nicht über das Maß der örtlich hervorgerufenen Wirkungen hinaus. Das Risiko für die Entstehung eines Brandes wird als gering bewertet. Eine Gefährdung für die Allgemeinheit besteht selbst bei Auftreten eines Brandes nicht.

Kultur- und Sachgüter sowie Schutzgebiete nach Naturschutzrecht sind von dem Vorhaben nicht betroffen.

Zusammenfassend kann bilanziert werden, dass die mit der Planung verbundenen Wirkungen auf den Naturhaushalt und die sonstigen Schutzgüter vollständig vermieden oder ausgeglichen werden können. Im Ergebnis wurde festgestellt, dass nach derzeitigem Planstand unter Berücksichtigung von schadensbegrenzenden Maßnahmen das Eintreten von Verbotstatbeständen nach § 44 Abs. 1 BNatSchG ausgeschlossen werden kann.

10 Quellen/Literatur

ARGE Monitoring PV-Anlagen (2007): Leitfaden zur Berücksichtigung von Umweltbelangen bei der Planung von PV-Freiflächenanlagen.

Günnewig, D., Koch, B., Naumann, J., Peters, J., Wachter, T. (2006): Kriterien und Entscheidungshilfen zur raumordnerischen Beurteilung von Planungsanfragen für Photovoltaik-Freiflächenanlagen. Hannover, Eberswalde, Würzburg.

Jessel, B., Kuler, B. Naturschutz und Landschaftsplanung 38, (7), (2006): Naturschutzfachliche Beurteilung von Freilandphotovoltaikanlagen. Analysen und Vorschläge zur Beurteilung am Beispiel Brandenburgs.

UVS & NABU (2005) bzw. **MUSIOL** (2006), **DÜRR-PUCHER** (2005): Kriterien für naturverträgliche PV-Freiflächenanlagen.

DIN 19639:2019-19 (2019): Bodenschutz bei Planung und Durchführung von Bauvorhaben.

Heiland, S. (Hrsg.) (2019): Klima- und Naturschutz: Hand in Hand. Ein Handbuch für Kommunen, Regionen, Klimaschutzbeauftragte, Energie-, Stadt- und Landschaftsplanungsbüros. Heft 6, Photovoltaik-Freiflächenanlagen Planung und Installation mit Mehrwert für den Naturschutz.

Prume, K. & Viehweg, J. (2015): Bewertung des Brandrisikos in Photovoltaik-Anlagen und Erstellung von Sicherheitskonzepten zur Risikominimierung.

Neuhaus, H., Abteilungsleiter bei Fraunhofer ISE: Solarzellen sind nicht giftig und kein Sondermüll.

Landesbund für Vogelschutz in Bayern e.V.: Studie "Ansätze zur Verbesserung des Schutzes der Bodenbrüter durch das sächsische EPLR 2014-2020 "

lau.sachsen-anhalt.de › fileadmin › Bibliothek; „Die Landschaftsgliederung Sachsen-Anhalts“ (Stand: 01.01.2001)

11 Rechtsgrundlagen

Baugesetzbuch (BauGB) in der Fassung der Bekanntmachung vom 3.11.2017 (BGBl. I S. 3634), das zuletzt durch Artikel 3 des Gesetzes vom 20.12.2023 (BGBl. 2023 I Nr. 394) geändert worden ist.

Gesetz zum Schutz vor schädlichen Bodenveränderungen und zur Sanierung von Altlasten (Bundes-Bodenschutzgesetz – BBodSchG) in der Fassung der Bekanntmachung vom 17.03.1998 (BGBl. I S. 502), das zuletzt durch Artikel 7 des Gesetzes vom 25.02.2021 (BGBl. I S. 306) geändert worden ist.

Gesetz zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Luftverunreinigungen, Geräusche, Erschütterungen und ähnliche Vorgänge (Bundes-Immissionsschutzgesetz – BImSchG) in der Fassung der Bekanntmachung vom 17.05.2013 (BGBl. I S. 1274; 2021 I S. 123), das zuletzt durch Artikel 1 des Gesetzes vom 03.07.2024 (BGBl. 2024 I Nr. 225) geändert worden ist.

Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege (Bundesnaturschutzgesetz – BNatSchG) in der Fassung der Bekanntmachung vom 29.07.2009 (BGBl. I S. 2542), das zuletzt durch Artikel 48 des Gesetzes vom 23.10.2024 (BGBl. 2024 I Nr. 323) geändert worden ist.

Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung (UVPG) in der Fassung der Bekanntmachung vom 18.03.2021 (BGBl. I S. 540), das zuletzt durch Artikel 13 des Gesetzes vom 08.05.2024 (BGBl. 2024 I Nr. 151) geändert worden ist.

Planzeichenverordnung (PlanZV) vom 18.12.1990 (BGBl. 1991 I S. 58), die zuletzt durch Artikel 3 des Gesetzes vom 14.06.2021 (BGBl. I S. 1802) geändert worden ist.

Verordnung über die bauliche Nutzung der Grundstücke (Baunutzungsverordnung – BauNVO) in der Fassung der Bekanntmachung vom 21.11.2017 (BGBl. I S. 3786), die zuletzt durch Artikel 2 des Gesetzes vom 03.07.2023 (BGBl. 2023 I Nr. 176) geändert worden ist.

Gesetz zur Ordnung des Wasserhaushalts (**Wasserhaushaltsgesetz – WHG**) vom 31.07.2009 (BGBl. I S. 2585), das zuletzt durch Artikel 7 des Gesetzes vom 22.12.2023 (BGBl. 2023 I Nr. 409) geändert worden ist.

Gesetz für den Ausbau erneuerbarer Energien (**Erneuerbare-Energien-Gesetz – EEG 2023**) vom 21.07.2014 (BGBl. I S. 1066), das zuletzt durch Artikel 4 des Gesetzes vom 23.10.2024 (BGBl. 2024 I Nr. 327) geändert worden ist.

Raumordnungsgesetz (ROG) vom 22.12.2008 (BGBl. I S. 2986), das zuletzt durch Artikel 1 des Gesetzes vom 22.03.2023 (BGBl. 2023 I Nr. 88) geändert worden ist.

Bauordnung des Landes Sachsen-Anhalt (BauO LSA) in der Fassung der Bekanntmachung vom 10.09.2013, die zuletzt am 13.06.2024 (GVBl. LSA S. 150) geändert worden ist.

Denkmalschutzgesetz des Landes Sachsen-Anhalt (DenkmSchG LSA) in der Fassung der Bekanntmachung vom 21.10.1991, das zuletzt durch Artikel 2 des Dritten Investitionserleichterungsgesetzes vom 20.12.2005 (GVBl. LSA S. 769) geändert worden ist.

Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung im Land Sachsen-Anhalt (UVPG LSA) in der Fassung der Bekanntmachung vom 27.08.2002 (GVBl. LSA S. 372), das zuletzt durch Artikel 1 des Gesetzes vom 05.12.20219 (GVBl. LSA S. 946) geändert worden ist.

Gesetz zur Erhaltung und Bewirtschaftung des Waldes, zur Förderung der Forstwirtschaft sowie zum Betreten und Nutzen der freien Landschaft im Land Sachsen-Anhalt (**Landeswaldgesetz Sachsen-Anhalt - LWaldG**) in der Fassung der Bekanntmachung vom 25.02.2016 (GVBl. LSA S. 77), das zuletzt durch Gesetz vom 02.07.2024 (GVBl. LSA S. 196) geändert worden ist.

Kommunalverfassungsgesetz des Landes Sachsen-Anhalt (KVG LSA) in der Fassung der Bekanntmachung vom 17.06.2014 (GVBl. LSA S. 288), das zuletzt durch Artikel 2 des Gesetzes vom 16.05.2024 (GVBl. LSA S. 128,132) geändert worden ist.

Landesentwicklungsgesetz Sachsen-Anhalt (LEntwG LSA) in der Fassung der Bekanntmachung vom 23.04.2015 (GVBl. LSA S. 170), das zuletzt durch Gesetz vom 14.02.2024 (GVBl. LSA S. 23) geändert worden ist.

Naturschutzgesetz des Landes Sachsen-Anhalt (NatSchG LSA) in der Fassung der Bekanntmachung vom 10.12.2010 (GVBl. LSA S. 569), das zuletzt durch Artikel 1 des Gesetzes vom 28.10.2019 (GVBl. LSA S. 346) geändert worden ist.

Verordnung über Gebote für Freiflächenanlagen auf Ackerland in benachteiligten Gebieten (**Freiflächenanlagenverordnung – FFAVO** des Landes Sachsen-Anhalt) in der Fassung der Bekanntmachung vom 15.02.2022), das zuletzt durch Verordnung vom 20.09.2022 (GVBl. LSA S. 330) geändert worden ist.

Straßengesetz für das Land Sachsen-Anhalt (StrG LSA) in der Fassung der Bekanntmachung vom 06.07.1993 (GVBl. LSA S. 334), das zuletzt durch Artikel 2 des Gesetzes vom 21.03.2023 (GVBl. LSA S. 178) geändert worden ist.

Wassergesetz für das Land Sachsen-Anhalt (WG LSA) in der Fassung der Bekanntmachung vom 16.03.2011 (GVBl. LSA S. 492), das zuletzt durch Artikel 21 des Gesetzes vom 07.07.2020 (GVBl. LSA S. 372) geändert worden ist.

VERORDNUNG (EU) Nr. 1305/2013 DES EUROPÄISCHEN PARLAMENTS UND DES RATES vom 17. Dezember 2013 über die Förderung der ländlichen Entwicklung durch den Europäischen Landwirtschaftsfonds für die Entwicklung des ländlichen Raums (ELER) und zur Aufhebung der Verordnung (EG) Nr. 1698/2005 in der Fassung der Bekanntmachung vom 20.12.2013 (ABl. EU L 347/487).