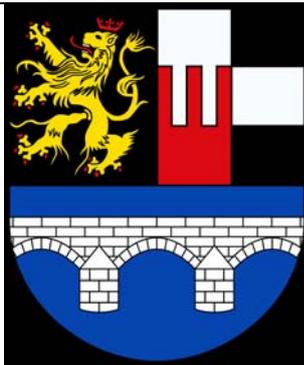


Umweltbericht  
zum vorhabenbezogenen Bebauungsplan  
**Solarpark Schwander Straße  
Unterweischlitz**

für die Gemarkung Unterweischlitz, Flurstücke Nr. 201, 218, 219, 315a,  
320, 321a/b, 322a/b, 323a, 326 südlich Butterweg

**Sondergebiet regenerative Energien**

Gemeinde



Gemeinde  
Weischlitz  
Am Alten Gut 3  
08538 Weischlitz

Steffen Raab  
Bürgermeister

Planer:

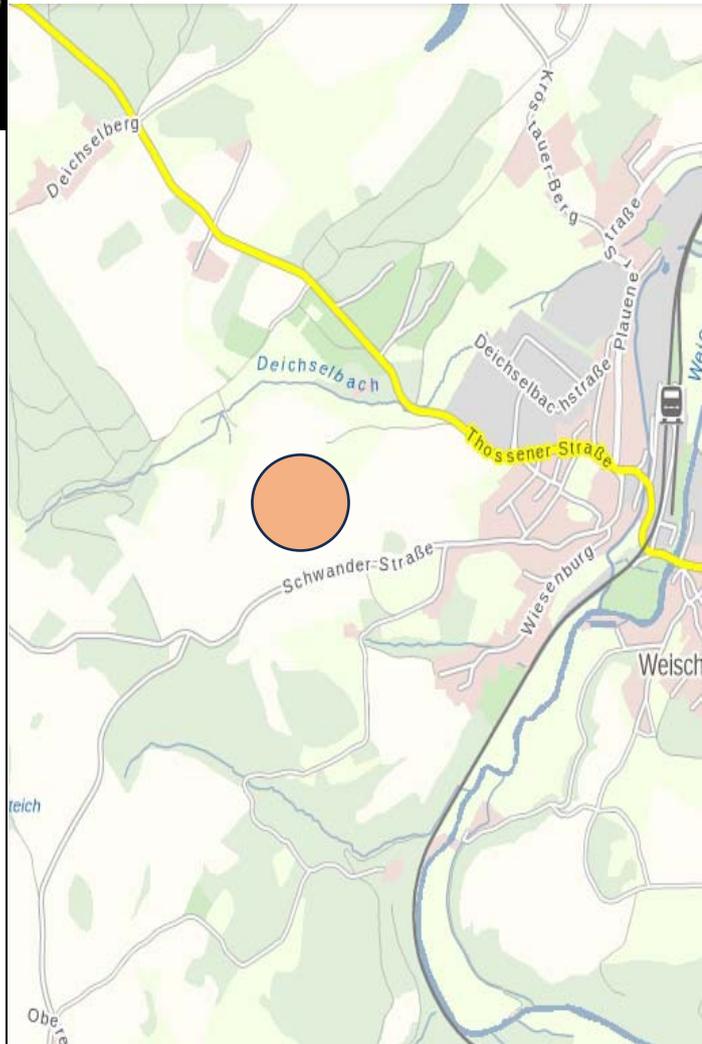
Architektur Concept  
STAUDTE  
Freiraumplanung +  
Städtebau  
Scheringerstraße 3  
08056 Zwickau

Dipl. Ing.  
Sylvia Staudte

Bauträger  
Investor:

ENERPARC Solar  
Invest 252 GmbH  
Kirchenpauerstraße  
26  
20457 Hamburg

Lage im Raum



Datum:

10.01.2025

Planstand:

**VORENTWURF**

Begründung zum vorhabenbezogenen Bebauungsplan Solarpark Schwander Straße  
Unterweischlitz

- Vorentwurf -

<b>Inhalt</b>	<b>Seite</b>
1. Einleitung	5
1.1 Kurzdarstellung der Ziele und Inhalte des Bebauungsplans	5
1.2 Beschreibung der Wirkfaktoren der Planung	7
1.2.1 Baubedingte Wirkfaktoren	7
1.2.2 Anlagebedingte Wirkfaktoren	7
1.2.3 Betriebsbedingte Wirkfaktoren	8
1.3 Umweltschutzziele aus übergeordneten Fachgesetzen und Fachplanungen sowie ihre Berücksichtigung bei der Aufstellung des Bebauungsplans	10
1.3.1 Gesetzliche Vorgaben	10
1.3.2 Umweltschutzziele aus Fachplanungen sowie ihre Berücksichtigung bei der Aufstellung des Bebauungsplans	10
2. Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen	12
2.1 Schutzgut Menschen einschließlich der menschlichen Gesundheit	12
2.1.1 Bestandsaufnahme und Bewertung des Umweltzustandes und der Umweltmerkmale	12
2.1.2 Entwicklungsprognose des Umweltzustandes bei nicht Durchführung der Planung	13
2.1.3 Entwicklungsprognose des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung	14
2.1.4 Fazit	15
2.2 Schutzgut Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt	15
2.2.1 Bestandsaufnahme und Bewertung des Umweltzustandes und der Umweltmerkmale	15
2.2.2 Entwicklungsprognose des Umweltzustandes bei nicht Durchführung der Planung	17
2.2.3 Entwicklungsprognose des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung	17
2.2.4 Fazit	19
2.3 Schutzgut Fläche	19
2.3.1 Bestandsaufnahme und Bewertung des Schutzgutes Fläche	19
2.3.2 Entwicklungsprognose des Umweltzustandes bei nicht Durchführung der Planung	20
2.3.3 Entwicklungsprognose des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung	20
2.3.4 Fazit	20
2.4 Schutzgut Boden	20
2.4.1 Bestandsaufnahme und Bewertung des Schutzgutes Boden	20
2.4.2 Entwicklungsprognose des Umweltzustandes bei nicht Durchführung der Planung	22
2.4.3 Entwicklungsprognose des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung	22
2.4.4 Fazit	23
	2

Begründung zum vorhabenbezogenen Bebauungsplan Solarpark Schwander Straße  
Unterweischlitz

- Vorentwurf -

2.5	Schutzgut Wasser	23
2.5.1	Bestandsaufnahme und Bewertung des Umweltzustandes und der Umweltmerkmale	23
2.5.2	Entwicklungsprognose des Umweltzustandes bei nicht Durchführung der Planung	24
2.5.3	Entwicklungsprognose des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung	24
2.5.4	Fazit	24
2.6	Schutzgut Luft und Klima	24
2.6.1	Bestandsaufnahme und Bewertung des Umweltzustandes und der Umweltmerkmale	24
2.6.2	Entwicklungsprognose des Umweltzustandes bei nicht Durchführung der Planung	25
2.6.3	Entwicklungsprognose des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung	25
2.6.4	Fazit	26
2.7	Schutzgut Landschaftsbild, Landschaftserleben, naturbezogene Erholung	27
2.7.1	Bestandsaufnahme und Bewertung des Umweltzustandes und der Umweltmerkmale	27
2.7.2	Entwicklungsprognose des Umweltzustandes bei nicht Durchführung der Planung	28
2.7.3	Entwicklungsprognose des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung	29
2.7.4	Fazit	30
2.8	Schutzgut kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter	31
2.8.1	Bestandsaufnahme und Bewertung des Umweltzustandes und der Umweltmerkmale	31
2.8.2	Entwicklungsprognose des Umweltzustandes bei nicht Durchführung der Planung	31
2.8.3	Entwicklungsprognose des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung	31
2.8.4	Fazit	32
2.9	Wechselwirkungen zwischen den vorgenannten Schutzgütern	33
2.9.1	Bestandsaufnahme und Bewertung des Umweltzustandes und der Umweltmerkmale	33
2.9.2	Entwicklungsprognose des Umweltzustandes bei nicht Durchführung der Planung	33
2.9.3	Entwicklungsprognose des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung	33
2.10	Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich erheblich nachteiliger Umweltauswirkungen	34
2.10.1	Übersicht der geplanten Maßnahmen	34
2.10.2	Maßnahmenbeschreibung	35
2.10.3	Bei der Umsetzung des B-Planes zu berücksichtigende Hinweise	38
2.10.4	Festsetzungen zur Realisierung und Pflege der Maßnahmenflächen	39

Begründung zum vorhabenbezogenen Bebauungsplan Solarpark Schwander Straße  
Unterweischlitz

- Vorentwurf -

2.10.5	Eingriff-Ausgleich-Bilanzierung	39
3.	Zusätzliche Angaben	41
3.1	Allgemein verständliche Zusammenfassung	41
4.	Quellen	42

## 1. Einleitung

Die Erstellung des vorliegenden Umweltberichts als Ergebnis der Umweltprüfung des Bebauungsplans „**Solarpark Schwander Straße Unterweischlitz**“, erfolgte nach den Vorgaben des Gesetzes über die Umweltverträglichkeitsprüfung (UVPG) sowie des Baugesetzbuches (BauGB).

Nach § 2 Abs. 4 BauGB ist für den Bebauungsplan eine Umweltprüfung durch die verfahrensführende Kommune erforderlich. Als wesentliche Entscheidungsgrundlage wird ein Umweltbericht als gesonderter Teil der Begründung zum Bebauungsplan nach den Anforderungen des BauGB/ UVPG (§ 2 Abs. 4 BauGB in Verbindung mit § 2a / Anlage 1 BauGB) erstellt. Auf Basis einer schutzgutbezogenen Standortanalyse werden Aussagen zu den Eingriffen und deren Erheblichkeit, zur Freiraumgestaltung und zur Einbindung in die Landschaft getroffen, sowie Vermeidungs-, Minderungs- und Kompensationsmaßnahmen entwickelt. Die Ergebnisse der Eingriffs-Ausgleichs-Bilanzierung werden integriert.

Die Ergebnisse der Umweltprüfung sind in einem Umweltbericht zusammenfassend darzustellen.

### 1.1 Kurzdarstellung der Ziele und Inhalte des Bebauungsplans

Die „Enerparc Solar Invest 252 GmbH“ plant das Planungsrecht für den Standort herzustellen und diesen als Sondergebiet für regenerative Energien zu erschließen. Mit der Umsetzung des Vorhabens soll zur Verbesserung und Stabilisierung der Energieversorgung mit regenerativen Energien beigetragen werden.

Der Umweltbericht bezieht sich auf den Planungsstand des Entwurfes des Bebauungsplanes einschließlich Begründung und Festsetzung für die Behördenbeteiligung gem. § 4 Abs. 2 BauGB.

Der Geltungsbereich des Bebauungsplans umfasst eine Fläche von ca. 28,36 ha. Für die Prüfung der Umweltauswirkungen des Bebauungsplans wurden folgende Festsetzungen bzw. Planaussagen des Entwurfes getroffen:

- Die Art der baulichen Nutzung wird als Sondergebiet (SO) mit Zweckbestimmung für regenerative Energien / Energiepark festgesetzt. Es dient zur Realisierung einer großflächigen Photovoltaikanlage und deren technisch notwendigen Nebenanlagen.
- Höchstmaß der Grundflächenzahl wird mittels des Planeintrages festgesetzt.
- Die maximale Höhe der Photovoltaikanlage darf 4,00 m über Geländeoberkante nicht überschreiten. Die maximale Höhe sonstiger baulicher Anlagenteile beträgt 4,50 m über Geländeoberkante.
- Die überbaubare Grundstücksfläche ist durch Baugrenzen festgesetzt. Einfriedungen, Bewirtschaftungs- und Unterhaltungswege sind außerhalb der Baugrenzen zulässig.
- Die Einfriedungen sind bis zu einer Höhe von 2,50 m über Geländeoberkante zulässig. Blickdichte Einfriedungen und Mauern sind nicht zulässig.
- Die Erschließung des Plangebiets erfolgt über die Schwander Straße, sowie gegebenenfalls über den Butterweg.

- Die Reihenabstände der Module beträgt mind. 3,50 m.
- Für die Modultische und die Oberfläche der Solarmodule sind Materialien mit stark reflektierender Oberfläche nicht zulässig.
- Der Rückbau der Anlage mit allen ober- und unterirdischen Anlagen/Bauteilen wird verpflichtend festgesetzt und erfolgt gemäß §179 Abs. 1 BauGB, sodass der Standort als Grünland/Landwirtschaftliche Nutzfläche wieder nutzbar wird. Jegliche Sträucher, Hecken, Bäume, temporäre Gewässer sind dabei zu erhalten und zu schützen.
- Die nicht überbaute Grundstücksfläche, sowie die Flächen unter und zwischen den Modultischen sind, soweit nicht mit Ausgleichsmaßnahmen oder Bewirtschaftungswegen belegt, als extensives Grünland anzulegen und zu entwickeln. Die Pflege erfolgt als extensive Beweidung oder durch 2- schürige Mahd.
- Es werden Festsetzungen zur zeitlichen Herstellung und Pflege der Vegetation getroffen. Dabei sind abgängige Pflanzungen mit der gleichen Art zu ersetzen.
- Es werden Festsetzungen zur Artauswahl der Pflanzen getroffen.
- Es werden Festsetzungen zu Ausgleichspflanzungen getroffen. Der Ausgleich erfolgt sowohl innerhalb, als auch außerhalb des Plangebietes. Es sind niedrig wachsende Sträucher/Hecken vorgesehen, die durch Pflegemaßnahmen die maximale Höhe von 3m nicht überschreiten, um die Verschattung der Module zu vermeiden. Bäume 2. Ordnung werden nur vereinzelt innerhalb des Plangebietes und an den nördlichen Rändern gepflanzt.
- Es werden Festsetzungen zur Entwicklung eines Waldsaumes getroffen.
- Die Unterbrechung von Pflanzungen außerhalb des Plangebietes für unversiegelte Zufahrten mit einer maximalen Breite von 3,50 m ist zulässig.
- Es werden Festsetzungen zur Erhaltung und Vitalisierung von vorhandenen Biotopstrukturen getroffen. Diese sind bei Bedarf zu ersetzen, gemäß der Artenliste.
- Die notwendigen Zufahrten mit einer maximalen Breite von 4,00 m (5,00 m in Kurvenbereichen) sind wasserdurchlässig und begrünt anzulegen.
- Es werden Festsetzungen zur Entwicklung 20,00 m breiter Korridore einerseits zur Etablierung eines Biotopverbundes, andererseits als Gestaltungsmaßnahme für die Landschaft getroffen.
- Es werden Festsetzungen zur Biodiversitätsförderung getroffen. Dies betreffen die Anpflanzmaßnahmen und Anlage temporärer Kleingewässer und die Festsetzungen zur Pflege.
- Es werden Festsetzungen zur Vermeidung von Erosion getroffen.
- Es werden Festsetzungen zur Sicherung von Biotopen im Bestand und bestandsrelevanten Arten getroffen.

## Beschreibung der baulichen Durchführung

Zur Herstellung der Aufstellflächen der Module wird das Gelände reguliert.

Die Modultische bestehen aus in den Boden gerammte Stahlkonstruktionen ohne Fundamente. Sie werden mit Abstand zum Boden aufgestellt, so dass eine nachfolgende Einsaat für die Begrünung erfolgen kann. Bodeneingriffe sind für Fundamente von Trafos und sonstige technische Anlagen sowie für Kabelgräben notwendig.

Die Bewirtschaftungswege werden wasserdurchlässig ausgeführt. Ein Eingriff von bis zu ca. 50,00 cm in den Boden wird für eine tragfähige Bewirtschaftungszufahrt benötigt. Für Kleinstgewässer und Gräben sowie für Zaun- und Torfundamente werden ebenfalls in geringfügigem Umfang Bodeneingriffe notwendig.

## 1.2 Beschreibung der Wirkfaktoren der Planung

Aus der Art und dem Umfang des geplanten Vorhabens ergeben sich folgende umweltbezogene Wirkfaktoren, die im Rahmen der Umweltprüfung hinsichtlich ihrer Erheblichkeit der Auswirkungen zu untersuchen sind.

### 1.2.1 Baubedingte Wirkfaktoren

Unter baubedingten Wirkfaktoren werden alle temporären Wirkfaktoren, Eingriffe und Einschränkungen verstanden, die sich ausschließlich auf die Bauzeit des Vorhabens beschränken, wobei sich eine nachhaltig entstehende Beeinträchtigung nicht immer ausschließen lässt.

- Temporäre Beeinträchtigung oder Verlust von Tier- und Pflanzenhabitaten durch baubedingte Flächenbeanspruchung,
- Verlust landwirtschaftlicher Nutzfläche,
- temporäre visuelle Beeinträchtigungen, Lärm- und Abgasemission durch Baumaschinen,
- Bodenverdichtungen und -vermischungen, vorübergehende Bodenumlagerung,
- Erosionsgefährdung, wild abfließendes Wasser
- Beeinträchtigung des Landschaftsbildes und des Erholungswertes

### 1.2.2 Anlagebedingte Wirkfaktoren

Als anlagebedingte Wirkfaktoren gelten alle unmittelbar durch die Umsetzung der Bauleitplanung bedingten Veränderungen in den einzelnen Schutzgütern sowie der Einfluss auf die Landschaft.

- Flächeninanspruchnahme (Bebauung bisher landwirtschaftlich genutzter Flächen),
- Inanspruchnahme produktiven Bodens (Acker) durch Überstellung mit Modulen und Nachnutzung als Grünland mit Einschränkungen,
- Veränderung des Landschaftsbildes durch monochrome, glatte Module,
- Blendwirkung,
- Barrierewirkung (Einfriedung).

Die anlagebedingten Wirkungen resultieren aus der Flächeninanspruchnahme der Photovoltaikanlage (PVA) in der unverbauter Landschaft insgesamt und dem damit ausgelösten Eingriff in das Landschaftsbild der geschützten Kulturlandschaft. Die

Flächenversiegelung für die Errichtung von Nebenanlagen (Zufahrten, Technische Anlagen usw.) ist vergleichsweise gering, da alle Bewirtschaftungswege wassergebunden und begrünt ausgeführt festgesetzt wurden. Lediglich sehr kleine Flächen für die technischen Anlagen werden versiegelt.

### **1.2.3 Betriebsbedingte Wirkfaktoren**

Unter betriebsbedingte Wirkfaktoren zählen alle, während des Betriebes des Sondergebietes für regenerative Energien, auftretenden Ereignisse:

- Lichtemissionen (Blendwirkung)
- Lärmemission (Trafo)

Betriebsbedingte Wirkungen in geringem Umfang sind durch Arbeiten zur Wartung und Reparatur sowie zur Pflege der Anlage zu erwarten. Dies betrifft Lärm- und Staubemissionen.

Übersicht Wirkfaktoren – Schutzgüter

Durch die Verschneidung der genannten Wirkfaktoren mit den zu untersuchenden Schutzgütern ergeben sich Aussagen zur Umwelterheblichkeit der zu erwartenden Beeinträchtigungen.

Begründung zum vorhabenbezogenen Bebauungsplan Solarpark Schwander Straße  
Unterweischlitz

- Vorentwurf -

	Mensch/ Menschl. Gesund- heit	Tier/ Pflanze/ biologi- sche Vielfalt	Fläche	Boden	Wasser	Luft & Klima	Land- schaft	Kultur- güter/ Sach- güter
<b>Baubedingte Wirkfaktoren</b>								
Bauzeitliche Flächeninanspruch- nahme	-	X	X	X	X	X	X	-
Bauzeitliche Emissionen durch Baumaschinen*	X	-	-	-	-	X	-	-
Bauzeitliche Boden- verdichtung	-	X	-	X	X	-	-	-
Vorübergehende Bodenumlagerung	-	X	-	X	-	-	X	-
Verlust landwirtschaftlicher Nutzfläche	X	X	-	X	-	-	X	-
Erosionsgefährdung, wild abfließendes Wasser	-	X	-	X	X	-	X	-
Beeinträchtigung des Landschaftsbildes und des Erholungswertes	X	-	-	-	-	-	X	-
<b>Anlagebedingte Wirkfaktoren</b>								
Permanente Flächen- inanspruchnahme	X	X	X	X	-	X	X	-
Inanspruchnahme produktiven Bodens, geringere Produktivität	X	X	-	X	-	-	X	-
Veränderung des Landschaftsbildes	X	-	-	-	-	-	X	-
Blendwirkung	X	X	-	-	-	-	X	X
Barrierewirkung	X	X	-	-	-	-	X	-
<b>Betriebsbedingte Wirkfaktoren</b>								
Lärmemission** (Trafo)	X	-	-	-	-	-	-	-
Lichtemissionen (Blendwirkung)	X	X	-	-	-	-	X	-

\*Lärm- und Staubentwicklung \*\*geringfügig

### 1.3 Umweltschutzziele aus übergeordneten Fachgesetzen und Fachplanungen sowie ihre Berücksichtigung bei der Aufstellung des Bebauungsplans

#### 1.3.1 Gesetzliche Vorgaben

Im Hinblick auf die Ziele des Umweltschutzes sind folgende Fachgesetze für das Vorhaben von Bedeutung:

Fachgesetz	Allgemeine Ziele des Umweltschutzes
Baugesetzbuch	Mit Grund und Boden soll sparsam und schonend umgegangen werden. Bodenversiegelung ist auf das notwendigste zu beschränken.
Baunutzungsverordnung	Für den Bebauungsplan können allgemeine Vorschriften, wie die überbaubare Fläche und Art der baulichen Nutzung festgesetzt werden.
Bundesbodenschutzgesetz	Die nachhaltige Funktion des Bodens ist zu sichern und wiederherzustellen. Schutz vor schädlichen Bodenveränderungen und Umgang mit diesen.
Bundesimmissionsschutzgesetz	Schutz von Menschen, Tieren, Pflanzen, Boden, Wasser, Atmosphäre und Sachgütern vor schädlichen Umwelteinwirkungen.
Bundesartenschutzverordnung	Schutz wild lebender Tier- und Pflanzenarten, Verbot der Beeinträchtigung, des Fangens und Tötens geschützter Arten
Bundesnaturschutzgesetz	Natur und Landschaft sind so zu schützen, dass die biologische Vielfalt, Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes, sowie die Vielfalt, Eigenart und Schönheit von Natur und Landschaft auf Dauer gesichert sind.

#### 1.3.2 Umweltschutzziele aus Fachplanungen sowie ihre Berücksichtigung bei der Aufstellung des Bebauungsplans

##### Landesentwicklungsplan

Der Landesentwicklungsplan (LEP) Sachsen liegt in der aktuellen Fassung von 2013 vor und trifft die Ziele und Grundsätze zur räumlichen Entwicklung im Freistaat.

Weischlitz wird im LEP als ländlicher Raum ausgewiesen.

Unter dem Gesichtspunkt der „Landschaftsgliederung“ weist der LEP das Plangebiet der Landschaftseinheit Vogtland zu. Das Plangebiet weist keine spezifischen Anforderungen auf.

Das Vorhaben zählt zu einem grenznahen Gebiet der Bergbaufolgelandschaft.

Im LEP werden unter G 4.1.1.5 allgemeine Festlegungen getroffen, unter denen die Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes in Bezug auf die Landnutzung auch unter Berücksichtigung des Klimawandels gewährleistet sein muss.

Als Beitrag zur Umsetzung energie- und klimapolitischer Zielstellungen unterstützt der LEP den flächensparenden, effizienten und umweltverträglichen Ausbau erneuerbarer Energien (Z

5.1.1). Es werden jedoch keine konkreten Ziele oder Grundsätze zur Energieversorgung durch Solarenergie oder konkrete Standortentscheidungen von Vorrang- und Eignungsgebieten getroffen.

#### Regionalplan

Im Regionalplan werden die Ziele der Raumordnungs- und Landesplanung räumlich und sachlich ausgeformt. Das Gebiet der Gemeinde Weischlitz befindet sich im Geltungsbereich des Regionalplans Region Chemnitz.

Die Verbandsversammlung hat auf ihrer 32. Sitzung am 20. Juni 2023 den Regionalplan Region Chemnitz als Satzung (RPI-S RC) beschlossen.

Die im RPI-S RC enthaltenen Ziele sind entsprechend § 3 (1) Nr. 4 Raumordnungsgesetz (ROG) in Aufstellung befindliche Ziele der Raumordnung. Sie sind als sonstige Erfordernisse der Raumordnung nach § 4 (1) ROG in Abwägungs- oder Ermessensentscheidungen zu berücksichtigen.

Mit Bescheid vom 22. Februar 2024 wurde der RPI-S RC mit Ausnahmen und Maßgaben durch das Sächsische Staatsministerium für Regionalentwicklung (SMR) genehmigt.

Zur Energieversorgung durch erneuerbare Energien, insbesondere durch solare Strahlungsenergie, werden im Regionalplan Region Chemnitz unter Punkt 3.2 folgende Grundsätze und Ziele beschrieben:

- Es soll ein ausgewogener Energiemix unter Erhöhung des Anteiles erneuerbarer Energien angestrebt werden.
- Die Nutzung solarer Strahlungsenergie soll vorrangig auf Brachen oder anderweitig nicht nutzbarer Flächen erfolgen.
- Photovoltaik-Freiflächenanlagen sind nur zulässig, wenn die Belange der Land- und Forstwirtschaft, des Naturschutzes, des Kulturlandschaftsschutzes und des Hochwasserschutzes berücksichtigt werden.

Im Regionalplan, wird das Plangebiet der Landschaftseinheit Vogtland und Elstergebirge zugeordnet. Das Plangebiet befindet sich demnach in der Landschaftseinheit des Mittelvogtländischen Kuppenlandes.

Unter dem Gesichtspunkt „Kulturlandschaftsschutz“ zählt das Vorhaben zur Archäologischen Fundlandschaft Elstertal-Burgsteingebiet. Diese ist geprägt durch bronzezeitliche Funde, frühmittelalterlicher Siedlungstätigkeit und mittelalterliche Burg-/Kirchenanlagen sowie Siedlungsresten.

Weiterhin sind für das Plangebiet im Regionalplan besondere Nutzungsanforderungen definiert. Dazu gehört der Schwerpunktbereich mit besonderer potenzieller Wassererosionsgefährdung des Ackerbodens und besondere Anforderungen an den Grundwasserschutz.

Das Plangebiet befindet sich in einem Areal, dass im Regionalplan als Offenlandlebensräume /Brut- und Rastgebiete ausgewiesen ist.

Das Plangebiet befindet sich zudem innerhalb eines Aktionsbereiches von Fledermausarten mit mittlerem bis hohem Gefährdungspotential. Dies betrifft Sommerquartiere und Wochenstuben. Darüber ist das Plangebiet Teil eines Gebietes mit besonderer

avifaunistischer Bedeutung im Hinblick auf Rast- und Sammelplätze sowie Zugbahnen für überregional bedeutsame Vogelarten.

Das Plangebiet liegt innerhalb eines Kaltluftentstehungsgebietes.

Im Umfeld des Plangebietes ging historischer Bergbau um (Hohlraumgebiet).

#### Flächennutzungsplan

Bisher liegt kein rechtskräftiger Flächennutzungsplan der Gemeinde Weischlitz vor.

## **2. Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen**

Als Grundlage für die Prognose der potentiellen Auswirkungen ist eine Bestandsanalyse der Umwelt und ihrer Bestandteile im Einwirkungsbereich des Bebauungsplans durchzuführen. Die Darstellung des derzeitigen Umweltzustandes erfolgte nach den einzelnen Schutzgütern.

### **2.1 Schutzgut Menschen einschließlich der menschlichen Gesundheit**

#### **2.1.1 Bestandsaufnahme und Bewertung des Umweltzustandes und der Umweltmerkmale**

Das Schutzgut Menschen einschließlich der menschlichen Gesundheit wird durch folgende Teilaspekte charakterisiert:

- Gesundheit und Wohlbefinden
- Wohn- und Wohnumfeldfunktion
- Erholungs- und Freizeitfunktion

Eine besondere Bedeutung, für die Gesundheit, die Lebensqualität und das Wohlbefinden des Menschen, kommt den bewohnten Siedlungsbereichen mit ihrem näheren Umfeld zu. Zu den wohnungsnahen Nutzungsansprüchen gehört der Naherholungsraum unter anderem für das Erleben von Natur und Landschaft, sowie der Bewegungsraum für Sport, Spiel und Freizeit. Im Zusammenhang mit dem Schutzgut Mensch sind darüber hinaus erholungsrelevante Freiflächen im Siedlungsraum, siedlungsnah sowie ausgewiesene Erholungsräume sowie Erholungszielorte und Elemente freizeitbezogener Infrastruktur in der Landschaft von Bedeutung. Von hoher Relevanz sind die Zugänglichkeit und Erlebbarkeit der Landschaft sowie die Landschaftsästhetik.

#### Wohnumfeldfunktion

Das geplante Bauvorhaben befindet sich außerhalb des bebauten Ortsgebietes von Unterweischlitz. Die nächste Wohnbebauung befindet sich im Durchschnitt 650 m entfernt. Mit dem Wanderweg „Butterweg“ und den umgebenden und teilweise in das Gebiet führenden Feldwegen ist die Landschaft erlebbar und besitzt auch eine Wohnumfeldfunktion.

Photovoltaikanlagen können hinsichtlich ihrer Blendwirkung auch für nahe gelegene Siedlungsbereiche Einschränkungen der Wohnqualität mit sich bringen. Jedoch ist im vorliegenden Fall aufgrund der Entfernung nicht damit zu rechnen.

#### Erholungs- und Freizeitfunktion

Das Plangebiet befindet sich im Landschaftsschutzgebiet „LSG Burgsteinlandschaft“ und grenzt an das Flächennaturdenkmal „FND Deichselbachtal“ an. Das Vorhaben selbst wird im Wesentlichen als Ackerfläche genutzt.

Der Butterweg als überregionaler Wanderweg (Sächs. Jacobsweg) dient der Erholung, dem sanften Tourismus und dem Landschaftserlebnis.

Vom Butterweg aus ist das Plangebiet einsehbar und durch (temporäre) landwirtschaftliche Wege begehbar.

### Gesundheit und Wohlbefinden

#### Lärm

Von der freistehenden Photovoltaikanlage gehen keine erheblichen Emissionen in Form von Lärm (Emittent Trafos) bzw. Einfluss auf die kleinklimatischen Bedingungen aus. Negative Auswirkungen auf die Gesundheit und das Wohlbefinden sind auszuschließen.

#### Blendwirkung

Aufgrund matter Module, der außerhalb vom Plangebiet gelegenen Wohnbebauung und der relativ großen Entfernung ist nicht mit einer signifikanten Blendwirkung zum Wohngebiet bzw. Gewerbegebiet zu rechnen. Die Schwander Straße verläuft unmittelbar neben dem Plangebiet. Hier sind Anpflanzungen an der Gebietsgrenze vorgesehen. Aufgrund des Geländeverlaufes sind Blendungen durch Reflexionen (Tag und Nacht) im Straßenverkehr nicht völlig ausgeschlossen.

#### Klima

Das Plangebiet fungiert als Kaltluftentstehungsgebiet und dient der Belüftung der Ortslage Unterweischlitz mit Wohn- und Gewerbegebieten. Der Einfluss von Photovoltaikanlagen auf das lokale Klima ist komplex und von gegenläufigen Tendenzen bestimmt. Einerseits absorbieren die Module einen Teil der Strahlung, die in Elektroenergie umgewandelt wird und nicht in die Umgebung abgegeben. Andererseits wird auch ein Teil reflektiert, der zur Erwärmung beiträgt. Der Bewuchs unter den Modulen erzeugt, vorausgesetzt, es ist genug Feuchtigkeit vorhanden, Verdunstungskälte, so dass die Erwärmung voraussichtlich gering bleibt. Für den Abfluss der Kaltluft bzw. der Frischluft aus dem oberhalb gelegenen Waldgebiets stellt die Anlage kein signifikantes Hindernis dar.

#### Altlasten

Es sind keine nutzungsbedingten Belastungen im Plangebiet zu erwarten. Aufgrund der Nähe zu einem unterirdischen Hohlraum gemäß §8 SächsHolrVO können eventuelle Belastungen nicht ausgeschlossen werden. In der Nähe der Projektfläche liegt lediglich eine Altablagerung „bei der Scheune“ vor.

#### Vorbelastungen des Schutzgutes Menschen einschließlich der menschlichen Gesundheit

Eine leichte Vorbelastung des Schutzgutes Mensch ist durch den Verkehr auf der Thossener- und Schwander Straße und die intensive landwirtschaftliche Nutzung mit temporären Lärm-Geruchs- und Staubbelastungen vorhanden.

### **2.1.2 Entwicklungsprognose des Umweltzustandes bei nicht Durchführung der Planung**

Bei Nichtdurchführung der Planung würde der Landschaftsraum in seiner regionalen Typik unverändert erlebbar und zugänglich bleiben.

Es würden keine Veränderungen an den für das Schutzgut Mensch relevanten Wirkfaktoren geben.

Bei Nichtdurchführung der Maßnahme entfällt allerdings auch ein nicht quantifizierbarer Baustein für Maßnahmen zur Ablösung fossiler Energieträger und Umstellung der Energieversorgung auf regenerative Energien. Damit ist, auch bezüglich der Versorgungssicherheit, das Schutzgut Mensch allgemein betroffen.

### **2.1.3 Entwicklungsprognose des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung**

#### Baubedingte Wirkfaktoren

Während der Bauphase ist werktags mit temporären Lärm-, Schadstoff- und Staubemissionen zu rechnen. Eine temporäre Verschlechterung, insbesondere durch Lärmemissionen, für die angrenzenden Gewerbeflächen kann nicht ausgeschlossen werden. Wohnbebauung ist aufgrund des Abstandes eher nicht betroffen. Aufgrund der Vorbelastung durch die Thossener- und Schwander Straße und unter Beachtung des aktuellen Standes der Technik auf der Baustelle wird die Beeinträchtigung als nicht erheblich eingeschätzt.

#### Anlagebedingte Wirkfaktoren

##### Erholung und Landschaftserleben

Mit der Umsetzung und Etablierung der landschaftsgestalterischen Maßnahmen wird sich die Einfügung in das Landschaftsbild und die Erlebbarkeit verbessern. Dennoch wird die Anlage im Landschaftsbild nicht unsichtbar. Die Anlage ist eingezäunt, so dass eine Barrierewirkung für Durchwegung besteht.

Bezüglich der Erholung und des Landschaftserlebens ist mit einer erheblichen Beeinträchtigung zu rechnen.

##### Lärm

Anlagebedingte Wirkfaktoren, wie Schallemissionen, entstehen in freistehenden Photovoltaikanlagen nur in sehr geringem Umfang, z.B. durch betriebsbedingte Lüftergeräusche. Eine spürbare Erhöhung der Lärmbelastung im angrenzenden Gewerbebereich ist daher nicht zu erwarten und die zu erwartende Lärmbelastung nicht erheblich.

##### Blendwirkung

Relevant für die Auswirkungen durch Photovoltaikanlagen auf den Menschen ist die Blendwirkung der Module. Für die Autofahrer auf der Thossener Straße aus Richtung Rosenberg nach Thossen könnte eine kurzzeitige Blendung möglich sein. Zur Reduzierung der Blendwirkung werden Oberflächen und Materialien festgesetzt, die eine erhöhte Blendwirkung ausschließen. Zudem erfolgt eine abschirmende Eingrünung.

Im Genehmigungsverfahren wird anhand der dann feststehenden Anordnung und Ausrichtung der Module ein Blendgutachten erarbeitet und die Modulanlage entsprechend ausgerichtet, so dass eine Gefährdung ausgeschlossen werden kann.

Erhebliche Beeinträchtigungen durch Immissionen sind daher mit Umsetzung der Planung nicht zu erwarten.

##### Klima

Eine lokale Klimaveränderung, die sich auf das menschliche Wohlbefinden und die Gesundheit spürbar auswirken würde, ist nach aktuellen Studien und Kenntnisstand ebenfalls nicht in erheblichem Maß erwartbar.

### Betriebsbedingte Wirkfaktoren

Die Anlage wird per Fernwartung bedient. Es ist nicht mit nennenswertem Verkehrsaufkommen zu rechnen. Die Pflegemaßnahmen können temporär geringe Geräuscheinwirkungen verursachen. Es ist nicht mit einer erheblichen Belastung von Lärm-, Schadstoff- und Lichtemissionen zu rechnen.

#### **2.1.4 Fazit**

Die Auswirkungen der Planung auf das Schutzgut Mensch / menschliche Gesundheit wird bei Einhaltung der gesetzlichen Vorschriften, insbesondere des Bundesimmissionschutzgesetzes einschließlich der Verordnungen zum Lärmschutz, Blendschutz und in der Zusammenfassung aller relevanter Faktoren als nicht erheblich eingeschätzt.

## **2.2 Schutzgut Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt**

### **2.2.1 Bestandsaufnahme und Bewertung des Umweltzustandes und der Umweltmerkmale**

#### Naturräumliche Lage

Das Planungsgebiet ist der Naturregion Gebirgsvorland und Bergland zuzuordnen, die durch ein ausgeprägtes Relief charakteristisch geprägt wird. Sie bildet den Übergang zwischen Tief- und Hügelland und den Nordrand der Mittelgebirge. Insgesamt ist die Naturregion geologisch sehr unterschiedlich geprägt und wird in weitere naturräumliche Einheiten (Makrogeochoren) unterteilt. Das Vorhaben befindet sich in der Landschaftseinheit Mittelvogtländisches Kuppenland. Durch die veränderten bodenphysikalischen Eigenschaften des Lösssubstrates sind teilweise Staunässeböden in der Region verbreitet. Das Plangebiet befindet sich am Ortsrand nahe Gewerbe und Kleingartenanlagen, innerhalb des Landschaftsschutzgebietes „Burgsteinlandschaft“, das geprägt ist durch Kleinkuppenlandschaft, sogenannten Pöhlen. Die Landschaft ist durch den Wechsel von landwirtschaftlich genutztem Acker- oder Grünland, bewaldeten, teils felsigen Kuppen, feuchten Mulden und tief eingeschnittenen Tälern mit Felsformationen gekennzeichnet.

#### Potentielle natürliche Vegetation (pnV)

Die potentielle natürliche Vegetation ist die Vegetationsform, die sich am Standort ohne anthropogene Beeinflussung ausprägen würde. Das Klimaxstadium in der Region, abgesehen von Extremstandorten, Wald in den unterschiedlichsten standortgebundenen Ausprägungen. Im Bereich des Plangebietes ist das der „Vogtländischer Eichen-Buchenwald“ und im Bereich des Deichselbaches und seinem Nebenarm ein „Winkelseggen-Erlen-Eschen-Bach und Quellwald“.

#### Biotopausstattung/ Biologische Vielfalt

Das Plangebiet wird zum größten Teil unterschiedlich ackerbaulich genutzt. Ein kleiner Teil im Bereich des temporär wasserführenden Nebenarmes des Deichselbaches und am Deichselbach ist Grünland. In diesen Bereichen befinden sich typische bachbegleitende Gehölze frischer/feuchter Standorte mit Staudensäumen.

Das Plangebiet schließt östlich und nördlich an bestehende Ackerflächen und Grünland an. Waldbestände befinden sich westlich und südlich des Plangebietes. In unmittelbarer Nähe liegt das Flächennaturdenkmal „FND Deichselbachtal“. Das Plangebiet liegt südlich des FND wobei der südliche Teil des FND in das Plangebiet hineinragt.

Die Beurteilung des Arteninventars erfolgte in der Artenschutzbetrachtung Anlage 2.

Das Plangebiet selbst weist keine Schutzgebiete auf. Im Südwesten grenzt das im Regionalplan Region Chemnitz gekennzeichnete Vorbehaltsgebiet Arten- und Biotopschutz an.

Das Plangebiet grenzt in südlicher Richtung, mit einer minimalen Entfernung von ca. 700 m (Luftlinie) an das FFH-Gebiet „Elstertal oberhalb Plauen“ an, welches als Nahrungshabitat (ohne Reproduktion) der Mopsfledermaus dient. Zwischen dem Plangebiet und dem FFH-Gebiet befindet sich die Ortslage Unterweischlitz.

Mit ca. 1000 m Abstand liegt im Nordwesten eine Teilfläche des FFH-Gebietes „Separate Fledermausquartiere im Vogtland“.

In ca. 350 m Entfernung zum Standort grenzt im Süden das Europäische Vogelschutzgebiet „Vogtländische Pöhle und Täler“ an. Zu den genannten Natura-2000-Gebieten sowie Vorbehaltsgebieten bestehen weder räumlich noch funktionell Beziehungen, die auf eine direkte oder indirekte Beeinträchtigung der Gebietsfunktionen hindeuten könnten. Eine Erheblichkeitsprüfung nach § 34 BNatSchG wird nicht erforderlich.

Die Ermittlung des zu kompensierenden Eingriffs in den Natur- und Landschaftshaushalt (s. Anlage 2. Bebauungsplan) erfolgte durch Erfassung der Biotoptypen sowie durch die Einschätzung des Eingriffs in das Landschaftsbild. Zu diesem Zweck wurde eine Analyse des Landschaftsbildes erstellt (s. Anlage 2 Bebauungsplan). Die Erfassung im Plangebiet vorkommender Arten erfolgte durch die Artdatenbank „MultibaseCS“ des Umweltamtes für Naturschutz, sowie des interaktiven Datenportal Sachsens „iDA“.

### Biotopausstattung Bestand

#### Pflanzen

Die Biotopausstattung kann wie folgt beschrieben werden:

Das Plangebiet ist überwiegend durch seine ackerbauliche Nutzung geprägt. Weitere kleinere Flächen werden von Feldgehölzen und Baumgruppen/-reihung beschrieben. Es handelt sich dabei unter anderen um Eichen, Birken, Eschen und Weiden. Zudem weist das Plangebiet Grünlandbereiche auf, die neben unterschiedlichen Süßgräsern unter anderem durch Knautia, Wegeriche (Trittblora Wegrand) und Rotklee charakterisiert werden.

Es wurden innerhalb des Plangebietes keine geschützten Biotoptypen nach § 30 BNatSchG i.V. mit § 21 SächsNatSchG festgestellt. Der Bereich des Deichselbaches unmittelbar außerhalb ist als naturnaher Bachlauf als Biotop kartiert (SBK, iDA).

#### Tiere

Die Betrachtung des Artenschutzes und dessen Beeinträchtigung durch das Vorhaben erfolgt in der beigefügten Anlage 2 zum Bebauungsplan (Arbeitsstand November 2024). Aufgrund der monostrukturierten Fläche ist von einer vergleichsweise geringen Artenvielfalt auszugehen.

Das Plangebiet dient für bodenbrütende Vogelarten als potentiell Bruthabitat (Braunkehlchen, Feldlerche, Kiebitz, Kranich, Rohrweihe, Schafstelze, Wachtel). Für andere Vogel-, Insekten- und Säugetierarten dient der Vorhabenstandort lediglich als potenzielles Nahrungshabitat.

### Vorbelastung des Schutzgutes Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt

Aufgrund seiner intensiven Nutzung und der Strukturarmut bzw. geringen Vielfalt an Lebensräumen, ist eine hohe Vorbelastung des Plangebiets insbesondere in Bezug die Anzahl und Vielfalt der Arten vorhanden.

## **2.2.2 Entwicklungsprognose des Umweltzustandes bei nicht Durchführung der Planung**

Bei Nichtdurchführung der Planung und Beibehaltung der Nutzung wird der Umweltzustand nicht verändert.

## **2.2.3 Entwicklungsprognose des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung**

### Baubedingte Wirkfaktoren

#### Pflanzen

Die Durchführung des Vorhabens führt zu einem großflächigen Entzug der Ackerfläche als monostrukturierte Kultur. Zudem erfolgt ein Eingriff in die Baumgruppen- und Grünlandbestände westlich des Deichselbaches (Feldweg). Im Zuge der Bauarbeiten werden kleinteilige Biotopstrukturen, wie Feldgehölz, Baumreihung (Allee Schwander Straße), Grünland, Fließgewässer (Bach) erhalten und geschützt.

#### Tiere

Damit einher gehen die baubedingte Störung der Lebensräume sowie ein temporärer Verlust von Offenlandhabitaten. Dies betrifft insbesondere Brutplätze bodenbrütender und gebüschbrütender Vögel.

Die bauzeitliche Inanspruchnahme entspricht in ihrer Fläche in etwa der dauerhaften Inanspruchnahme, ist aber in der Fläche unterschiedlich intensiv. Während der Bauphase ist mit Störungen durch Erd- und Rammarbeiten, also Licht, Lärm und Erschütterungen durch Baumaschinen zu rechnen. Abhängig ist die Intensität von der Art des Eingriffs in den Boden bzw. in die Geländemodellierung.

Bezüglich des Vogelschutzes sind die Zeiten des Fäll- und Schnittverbotes gem. § 39 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) einzuhalten und/oder rechtzeitig Vergrämungsmaßnahmen vorzusehen.

### Biologische Vielfalt

Baubedingt wird die biologische Vielfalt temporär minimal zurückgehen. Mit dem Schutz und der Erhaltung der Grünland- und Gehölzflächen in und am Plangebiet sind Rückzugsbereiche für die betroffenen Arten vorhanden.

### Fazit:

Der baubedingte Eingriff wird als nicht erheblich eingeschätzt.

### Anlagebedingte Wirkfaktoren

#### Pflanzen

In der Planung werden Maßnahmen festgesetzt, die zu einer Erhöhung der Vegetationsvielfalt führen. Mit der Festsetzung von Feldgehölzpflanzungen landschaftstypischer Arten und unterschiedlicher Ausprägung sowie Einsaaten von Grünlandflächen und Staudensäumen wird eine Verbesserung der Lebensraumvielfalt erfolgen. Entscheidend trägt die festgesetzte extensive Bewirtschaftung der Samtfläche zur Verstetigung der Biotopentwicklung bei.

Die Verschattung und Überschildung durch die Modultische führt zu veränderten Lichtverhältnissen. Lichthungrige Arten werden sich nur noch zwischen den Modultischen und

in Randbereichen ansiedeln, worauf bei der Artenzusammensetzung der Einsaaten zu achten ist.

Es wird auf den abgeräumten Flächen nach Andeckung des vorhandenen Oberbodens ein den Standortansprüchen entsprechenden Wiesentyp, Mähwiese/ Landschaftsrasen, eingesät, welche die Lebensgrundlage für Insekten und Schmetterlinge bildet. Zur Schaffung von Brutmöglichkeiten für Vögel werden Gehölze als randliche Eingrünung und in breiten Korridoren als Gliederung (Grün- und Wildtierkorridor) angelegt. Zudem erhalten die Bewirtschaftungswege eine begleitende Bepflanzung. Aus Verschattungsgründen ist es zulässig, die Gehölze in Teilbereichen durch einen Pflegeschnitt auf eine maximale Höhe von 3 m zu begrenzen. In den geplanten Grün- und Wildtierkorridoren werden temporäre Kleinstgewässer angelegt, in welche das Oberflächenwasser zur Ansammlung gezielt eingeleitet werden kann. Die geplante Anlage lässt unter den oben beschriebenen und im Artenschutzbeitrag sowie im Bebauungsplan festgesetzten Bedingungen die Entwicklung und Erhaltung artenreicher Biotope zu. Diese sind als Lebensraum für die vorkommenden (geschützten) Arten geeignet und werten den Standort hinsichtlich der Biotopvielfalt auf. Damit besteht potentiell die Chance der Einwanderung weiterer geschützter Arten, wie Reptilien und Amphibien. Durch die Maßnahmen am Standort kann der Eingriff in den Naturhaushalt kompensiert werden.

#### Tiere

Für die im Bestand vorhandenen und zu schützenden Tierarten (Vögel) sind im Bebauungsplan geeignete Ausgleichsmaßnahmen auf der Grundstücksfläche vorgesehen. Durch die im Bebauungsplan festgehaltenen Maßnahmen wird zudem die Vielfalt an Tierarten gesteigert. Dies erfolgt unter anderem indem Nistmöglichkeiten für Insekten und Schmetterlinge, beispielsweise in Form von Totholzpyramiden, geschaffen werden.

Der Austausch bzw. die Einwanderung von Kleintieren in das Gebiet bleibt durch den festgesetzten Bodenabstand der Einfriedung von 20 cm erhalten. Durch die Maßnahmen wird das Nahrungsangebot für Insekten, Schmetterlinge, Reptilien, Vögel und Kleinstsäugetiere erhöht.

#### Biologische Vielfalt

Mit den festgesetzten Maßnahmen und den nachfolgend beschriebenen betriebsbedingten Maßnahmen kann langfristig ein Standort mit unterschiedlichen Lebensraumtypen entwickelt werden.

Diese bieten, im Vergleich zum Bestand, nach langjähriger Entwicklung eine verbesserte, vielfältigere Biotopausstattung.

#### Fazit

Die anlagebedingten Umweltauswirkungen werden als nicht erheblich eingeschätzt.

#### Betriebsbedingte Wirkfaktoren

##### Pflanzen

Hauptsächlicher betriebsbedingter Wirkfaktor ist die Pflege der Anlage, d.h. die Mahd unter und zwischen den Modulen und die Pflege der Grünkorridore und Gehölzpflanzungen sowie der Ersatzfläche am Butterweg.

Die Festsetzungen zur Pflege im Bebauungsplan sind so formuliert, dass eine extensive Bewirtschaftung der Flächen gefordert wird und Pflegeschnitte zulässig sind. Bei Einhaltung der Bestimmungen des Bundesnaturschutzgesetzes (BNatSchG) wird die Entwicklung des Zielbiotops (Offenland mit niedrigen Gehölzen) als Lebensraum abgesichert.

### Tiere

Die Festsetzungen zur Pflege stimmen auf die Lebenszyklen der im Plangebiet potenziell vorkommenden Arten ab. Dies betrifft die Einhaltung der Brutzeiträume zwischen März und Ende Juli bzw. die Zulässigkeit von Vergrümnungsmaßnahmen sowie der gesetzlich vorgeschriebenen Schnitt- und Fällzeiträume.

Betriebsbedingte Auswirkungen auf das Schutzgut Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt sind u.a. durch die Blendwirkung der Module möglich. Dies kann zur Störung lichtempfindlicher Arten, insbesondere Vögel führen. Die Wirkung großer Photovoltaikanlagen auf die Avifauna wird noch diskutiert. Feldversuche des Naturschutzes Leipzig e.V. konnten Meidverhalten und den diskutierten Lake-Effekt nicht nachweisen. Ein ähnliches Ergebnis ergab das allerdings nur einjährige Monitoring eines Solarparks in Ronneburg (K. Leder, J. Lumpe).

Die sonstigen Wartungsarbeiten haben kaum Einfluss auf die Tierwelt, wurden aber zeitlich ebenfalls begrenzt. Für Wartungsarbeiten innerhalb der Brutzeit ist der Nachweis zu erbringen, dass im entsprechenden Areal keine Bruten zu verzeichnen sind.

### Biologische Vielfalt

Durch die extensive Bewirtschaftung der Gesamtanlage unter Beachtung der Lebenszyklen der unterschiedlichen Arten werden die biologische Vielfalt und das Erreichen des Zielbiotops gefördert. Die Bilanzierung des Eingriffs in den Naturhaushalt ergibt auf Basis der Festgesetzten Maßnahmen eine Überkompensation des Eingriffs.

#### **2.2.4 Fazit**

Unter Berücksichtigung aller Maßnahmen sind baubedingt und anlagebedingt keine erheblichen Umweltauswirkungen auf das Schutzgut Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt zu erwarten.

Insgesamt werden die Auswirkungen auf das Schutzgut bei Umsetzung der Maßnahmen als nicht erheblich eingeschätzt.

### **2.3 Schutzgut Fläche**

Gemäß § 1a Abs. 2 BauGB ist mit Grund und Boden sparsam und schonend umzugehen. Dabei sind zur Verringerung der zusätzlichen Inanspruchnahme von Flächen für bauliche Nutzungen die Möglichkeiten der Entwicklung der Gemeinde z.B. durch Wiedernutzbarmachung von Flächen zu nutzen, sowie Bodenversiegelungen auf das notwendige Maß zu begrenzen. Landwirtschaftlich, als Wald oder für Wohnzwecke genutzte Flächen sollen nur im notwendigen Umfang umgenutzt werden.

Im Rahmen der Deutschen Nachhaltigkeitsstrategie hat sich die Bundesregierung zum Ziel gesetzt, den Flächenverbrauch auf unter 30 ha/Tag zu verringern.

#### **2.3.1 Bestandsaufnahme und Bewertung des Schutzgutes Fläche**

Mit der Umsetzung des Bebauungsplanes erfolgt eine Umnutzung von Agrarfläche zum Solarpark für die Erzeugung und Speicherung regenerativer Energien.

Das Plangebiet umfasst eine Fläche von 28,36 ha, wovon ca. 19,8 ha durch Solarmodule und weitere der Nutzung dienende Anlagen überbaut werden können. Bedingt durch die neue Nutzungsart (Sondergebiet Energieerzeugung) erfolgt eine extensive Erweiterung von Siedlungsfläche bzw. siedlungsähnlicher Fläche in bisher unverbauter Landschaft. Die Zugänglichkeit wird durch die im Bestand vorhandene Verkehrsfläche Schwander Straße ermöglicht, sodass zur weiteren Erschließung des Plangebietes keine neuen Verkehrsflächen angelegt werden.

### **Vorbelastung des Schutzgutes**

Es liegt keine Vorbelastung des Schutzgutes Fläche vor.

### **2.3.2 Entwicklungsprognose des Umweltzustandes bei nicht Durchführung der Planung**

Bei Nichtdurchführung der Planung innerhalb des Plangebietes ergibt sich keine Veränderung gegenüber dem Bestand.

### **2.3.3 Entwicklungsprognose des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung**

#### Baubedingte Wirkfaktoren

Eine bauzeitliche Flächeninanspruchnahme wird im Wesentlichen der Fläche des dauerhaften Flächenverbrauchs entsprechen.

Es erfolgt bauzeitlich eine erhebliche Beeinträchtigung des Schutzgutes Fläche.

#### Anlagenbedingte Wirkfaktoren

Insgesamt werden ca. 19,8 ha Fläche der geplanten Nutzung außerhalb von Siedlungsgebieten im geschützten Landschaftsraum zugeführt, welche anschließend nicht mehr für andere Nutzungsformen zur Verfügung stehen.

Damit liegt anlagebedingt eine erhebliche Beeinträchtigung des Schutzgutes Fläche vor.

#### Betriebsbedingte Wirkfaktoren

Betriebsbedingte Wirkfaktoren auf das Schutzgut Fläche sind bei Umsetzung der Planung nicht zu erwarten.

### **2.3.4 Fazit**

Bei Umsetzung der Planung sind erhebliche Auswirkungen auf das Schutzgut Fläche zu erwarten.

## **2.4 Schutzgut Boden**

### **2.4.1 Bestandsaufnahme und Bewertung des Schutzgutes Boden**

Das Vorhaben befindet sich aus regionalgeologischer Sicht im südlichen Teil des mittelvogtländischen Kuppenlandes, dem zentralen Plauener Kleinkuppenland. Die Bodenregion ist gekennzeichnet durch die Bodenlandschaft „Berg- und Hügelländer mit hohem Anteil an Ton- und Schluffsteinen“. Die für das Mittelvogtland typischen (Humus-) Pseudogleye führen in Teilbereichen zu stauwasserbestimmten Böden und Erosionsgefahr durch Wasser.

#### Geologie

Im Plangebiet treten präquartäre Grauwacken, sowie präquartäre Konglomerate aus Quarzit und Lydit auf.

Das Vorhaben wird in den Hydrogeologischen Raum „SE- deutsches Schiefergebirge“ eingeordnet. Gemäß den Hydrogeologischen Karten liegt im Plangebiet ein Kluffgrundwasserleiter vor.

Zusammenfassend befinden sich am Vorhabenstandort Festgesteine, die eine geringe Wasserspeicherkapazität und Wasserreinigungsfähigkeit bieten.

### Boden

Als Bodeninformationen dominiert im Plangebiet der Bodentyp „Braunerde“ aus periglazialen Lagen mit einem lössreichen Feinbodenanteil. Stellenweise tritt eine pseudovergleyte Braunerde-Parabraunerde aus periglazialer Grus führendem Lehm sowie Auegley auf. Die Bodenart wird als „lehmiger Sand“ beschrieben.

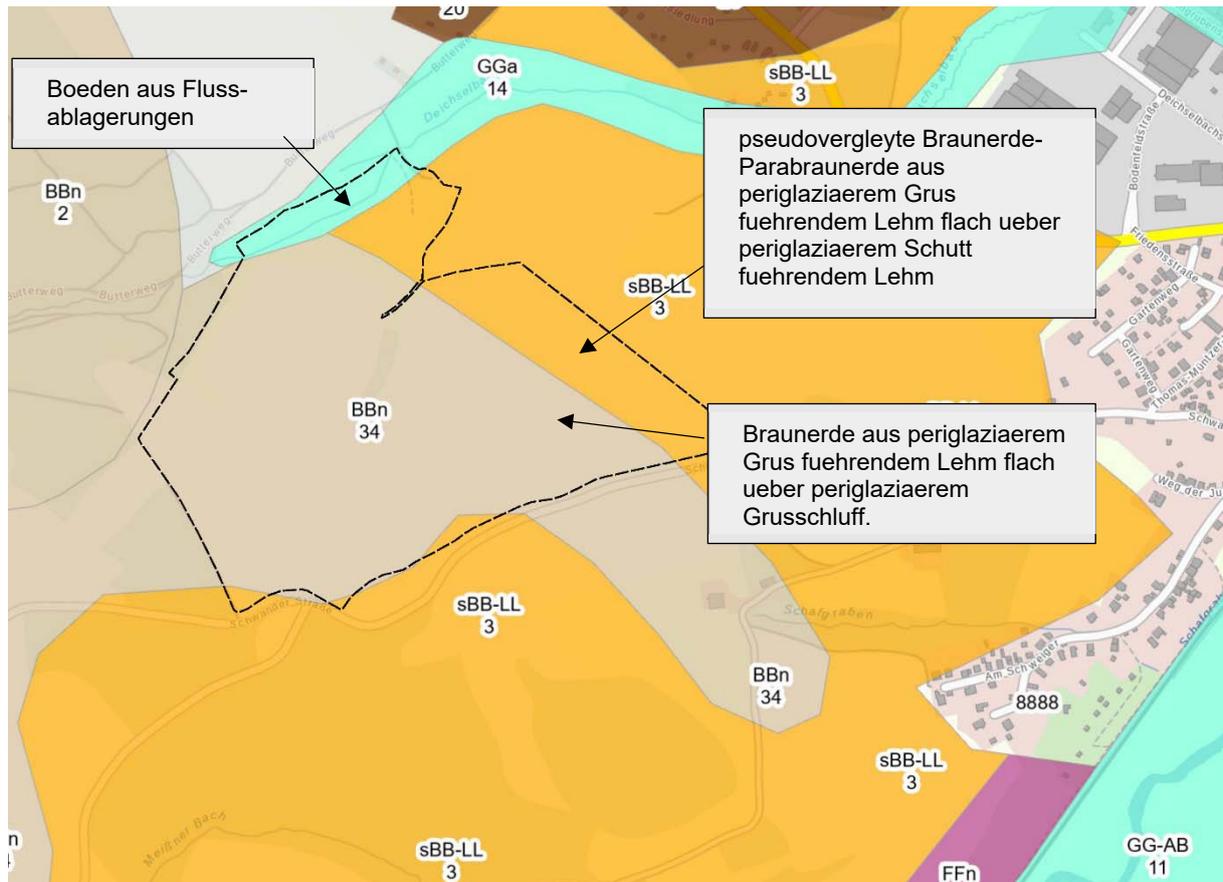


Abb. 1: Bodenkarte BK 50 Quelle: iDA Sachsen, 2024.

### Natürliche Bodenfruchtbarkeit

Im Plangebiet dominiert eine geringe bis mittlere Stufe (Stufe II-III) der Bodenfruchtbarkeit.

### Erodierbarkeit

Die Böden im Plangebiet sind gegenüber Wasser hoch (Stufe IV) und gegenüber Wind sehr gering (Stufe I).

### Filter- und Pufferkapazität für Schadstoffe

Die Filter- und Pufferkapazität für Schadstoffe im Plangebiet ist mittel (Stufe III).

### Regionale Seltenheit, Schutzwürdigkeit:

Die im Plangebiet vorkommende Bodenform der Braunerde aus periglazialer Grus, sowie die pseudovergleyte Parabraunerde sind für mittelvogtländische Kuppenland und die topographische Lage typisch und weisen keine Seltenheit auf.

#### Archivfunktion

Im Plangebiet sind keine seltenen Bodentypen bzw. Archivböden vorhanden.

**Zusammenfassung:** Im Plangebiet liegen natürliche Böden mit geringerer bis mittlerer Leistungsfähigkeit vor. Die Bodengrundzahl liegt zwischen 21 und 40 und somit im unteren/mittleren Bereich. Böden mit besonderer Standorteigenschaft sind innerhalb des Plangebietes nicht vorhanden.

#### **Vorbelastungen des Schutzgutes Boden**

Das Plangebiet umfasst intensiv genutztes Ackerland, Grünland und Gehölzstrukturen. Aufgrund der intensiven landwirtschaftlichen Tätigkeit ist im Rahmen der Bewirtschaftung (Düngung) mit Stoffeintrag in den Boden zu rechnen. Das betrifft in der Regel Stickstoff, Kalium, Phosphor in organischer und/oder anorganischer Form. Durch Pflanzenschutzmittel und Schädlingsbekämpfung kann der Boden zusätzlich mit organischen und anorganischen Stoffen belastet werden.

Andererseits kann eine Belastung des Standortes durch technische Prozesse der Bodenbearbeitung (z.B. Verdichtung, Umlagerung) durch die Landwirtschaft erfolgen. Bei bestimmungsgemäßer Bewirtschaftung ist eine Belastung durch technische Stoffe, wie Öle und Kraftstoffe nicht zu erwarten.

#### Altlasten/Altlastverdachtsflächen

Aufgrund der langjährigen Vornutzung sind keine Altlasten bzw. Altablagerungen im Plangebiet anzunehmen bzw. bekannt.

In der Nähe der Plangebietes liegt lediglich eine Altablagerung „bei der Scheune“ vor zu der aber keine funktionellen oder stofflichen Beziehungen existieren.

### **2.4.2 Entwicklungsprognose des Umweltzustandes bei nicht Durchführung der Planung**

In Bezug auf das Schutzgut Boden würde sich bei Nichtdurchführung der Planung keine Veränderung gegenüber dem Bestand ergeben. Es ist weiterhin mit einer potenziellen Erosionsgefahr aufgrund der landwirtschaftlichen Bewirtschaftung und der natürlichen Bodeneigenschaften zu rechnen

### **2.4.3 Entwicklungsprognose des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung**

#### Baubedingte Wirkfaktoren

Während der bauzeitlichen Inanspruchnahme natürlicher Böden kommt es zu räumlich begrenzten und über das Gebiet verteilten Umlagerungen sowie Verdichtung des Bodens und damit Beeinträchtigungen des Schutzgutes Boden. Bodenumlagerungen kann es in Bereichen mit starkem Gefälle geben, wobei der Oberboden im Plangebiet verbleibt und zum Andecken der Flächen unter den Solarmodulen dient.

Für den Bau der Unterkonstruktionen der Solarelemente ist eine bodenschonende Bauweise mit Rammpfählen geplant. Kleinräumig werden verbleibende befestigte Flächen für die Verankerung von sonstigen Anlagen (Trafostationen) genutzt. Notwendige bauzeitliche Zufahrten werden wasserdurchlässig (geschottert) angelegt und zum Teil als Bewirtschaftungswege und Zufahrten nachgenutzt.

Eine Gefahr für den bauzeitlichen Umgang mit dem Boden stellen Starkregenereignisse dar. Aufgrund der Hangneigung kann es zu starken Abschwemmungen und Rinnenbildung sowie Materialaustrag auf die Unterliegerflächen kommen.

Die bauzeitlichen Eingriffe in den Boden werden aufgrund der notwendigen Geländemodellierungen und der vorhandenen Belastung von Teilbereichen als erheblich eingeschätzt.

#### Anlagebedingte Wirkfaktoren

Eine Versiegelung findet in einem nur sehr geringen Umfang statt und begrenzt sich auf die geplanten Trafostationen.

Die Modultische selbst werden über Metallpfosten im Boden gerammt und kommen ohne Betonfundamente aus. Notwendige Zuwegungen sind wasserdurchlässig ausgebildet. Mit der Andeckung des örtlich vorhandenen Oberbodens sowie Bepflanzung und Einsaat können bodenbildende Prozesse wieder und weiterhin ablaufen.

Die anlagebedingten Wirkfaktoren werden als nicht erheblich eingeschätzt.

#### Betriebsbedingte Wirkfaktoren

Das Schutzgut Boden wird durch betriebsbedingte Wirkfaktoren nicht beeinträchtigt.

### **2.4.4 Fazit**

Es ist mit erheblichen Umweltauswirkungen während der Bauzeit auf das Schutzgut Boden zu rechnen. Erhebliche anlagebedingte und betriebsbedingte Umweltauswirkungen sind dagegen nicht absehbar. Da der Oberboden auf dem Gelände verbleibt und mit dem Betrieb der Anlage keine weiteren Eingriffe wie Verdichtung, Umlagerung und Abtrag in die Bodenstrukturen erfolgen, ist absehbar, dass sich die natürliche Bodenentwicklung wieder einstellt.

Eine nachhaltige Schädigung des Schutzgutes Boden ist nicht absehbar. Insofern werden die durch die Maßnahme bedingten Auswirkungen auf das Schutzgut Boden als nicht erheblich eingeschätzt.

## **2.5 Schutzgut Wasser**

### **2.5.1 Bestandsaufnahme und Bewertung des Umweltzustandes und der Umweltmerkmale**

#### Schutzgebiete

Das Plangebiet befindet sich in keinem festgesetzten oder geplanten Trinkwasserschutzgebiet oder einem anderen Schutzgebiet nach Wasserrecht. Im Südwesten grenzt das Trinkwasserschutzgebiet für Grundwasser/Uferfiltrat T-5661670 (Tiefbrunnen Geilsdorf) an.

#### Hochwasserrisiko

Das Plangebiet befindet sich in keinem festgesetzten Überschwemmungsgebiet, keinem überschwemmungsgefährdetem Gebiet und Hochwasserentstehungsgebiet. Es sind keine Hochwasserereignisse in dem Gebiet bekannt.

#### Oberflächengewässer

In unmittelbarer Nähe befindet sich ein Fließgewässer 2. Ordnung (Deichselbach) einschließlich eines südlichen, temporär wasserführenden unbenannten Nebenarms.

Wild abfließendes Oberflächenwasser ist aufgrund der Geländemorphologie möglich. Etwa 700 m (Luftlinie) östlich des Plangebietes fließt die weiße Elster als Gewässer 1.Ordnung.

#### Grundwasser

Das Plangebiet gehört zum Grundwasserkörper „Oberlauf der Weißen Elster DESN\_SAL-GW-043“.

## **2.5.2 Entwicklungsprognose des Umweltzustandes bei nicht Durchführung der Planung**

In Bezug auf das Schutzgut Wasser würde sich bei Nichtdurchführung der Planung keine Veränderung gegenüber dem Bestand ergeben.

## **2.5.3 Entwicklungsprognose des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung**

### Baubedingte Wirkfaktoren

Durch die bauzeitliche Verdichtung und Inanspruchnahme des Schutzgutes Boden wird die Grundwasserneubildungsrate geringfügig reduziert und der Oberflächenabfluss erhöht. Außerdem besteht die Gefahr von wild abfließendem Wasser und Bodenerosion. Für die Errichtung der Modultische auf Ramppfählen spielt dies kaum eine Rolle. Beim Bau von Leitungen und Fundamenten können jedoch die Baugruben betroffen sein. Es ist jedoch davon auszugehen, dass diese temporär sind und ggf. entsprechend der gültigen technischen Vorschriften mit Wasserhaltungs- und Ableitungsmaßnahmen ohne größere Auswirkungen beherrschbar sind.

Es sind somit keine erheblichen Auswirkungen auf Oberflächen- und Grundwasser zu erwarten.

### Anlagebedingte Wirkfaktoren

Die Wasseraufnahmekapazität wird durch das Vorhaben nur unwesentlich vermindert. Das anfallende Niederschlagswasser kann vor Ort breitflächig versickern. Die dunkle Oberfläche der Solarmodule sorgt für eine erhöhte Verdunstung.

Eine Versickerung bleibt möglich, da nur geringfügig Versiegelung stattfinden. Da die Module selbst in den Boden gerammt werden. Das Plangebiet erhält keine Entwässerungsanlagen. Es ist mit keiner erheblichen Auswirkung bei Umsetzung der Planung zu erwarten.

### Betriebsbedingte Wirkfaktoren

Schadstoffeinträge sind bei sachgemäßem Umgang mit wassergefährdeten Stoffen nicht gegeben. Das Schutzgut Wasser wird durch betriebsbedingte Wirkfaktoren nicht beeinträchtigt.

## **2.5.4 Fazit**

Es sind keine erheblichen Umweltauswirkungen auf das Schutzgut Wasser zu erwarten.

## **2.6 Schutzgut Luft und Klima**

### **2.6.1 Bestandsaufnahme und Bewertung des Umweltzustandes und der Umweltmerkmale**

Das Plangebiet gehört zum Klimabezirk Deutsches Mittelgebirgs-Klima mit einem mäßig kühl-feuchtem Kontinentalklima.

Regionalklimatische Besonderheit im Vogtland ist begünstigt durch seine Lage. Es liegt im Lee des Fichtelgebirges und Thüringer Wald und nach Osten erfährt es durch die Stauwirkung des Westerzgebirges hohe Regenmengen.

Die mittlere jährliche Niederschlagshöhe beträgt 762 mm und das langjährige Monatsmittel der Jahrestemperatur 6,7°C.

Hauptwindrichtung ist Südwest, gefolgt von Nordosten, Süden und Nordwesten. Die geringste Häufigkeit weist die Windrichtung Ost auf. Das Plangebiet ist, bedingt durch seine Lage, als exponiert einzuschätzen.

Entsprechend der Nutzung als landwirtschaftliche Fläche und der Umgebung (Wald, Acker, Kleingärten) kann das unbebaute Gebiet am ehesten dem Klimatop „Freilandklima“ zugeordnet werden.

Die klimatische Entwicklung für Weischlitz prognostiziert eine Temperatursteigerung um +2,7°C bis 2050. Bis Ende des 21. Jahrhunderts wird von einem Temperaturanstieg bis zu +4,6°C ausgegangen. Die Anzahl der Hitzetage wird voraussichtlich bis zur nächsten Jahrhundertwende um +26 Tage ansteigen, die Spitzenwerte liegen dabei in den Sommermonaten, wobei die Gesamtzahl an Frost- und Eistagen sinkt. Infolge des Temperaturanstiegs kann mit einer erhöhten Verdunstung für die zwei Vegetationsperioden ausgegangen werden.

Die Niederschlagsentwicklung hingegen prognostiziert kaum Veränderungen im Jahresniederschlag, wobei für die Wintermonate mit einer Zunahme und für die Sommermonate mit einer Abnahme an Regenereignissen ausgegangen wird. Durch die dadurch entstehenden längeren Trockenphasen wird der Boden empfindlicher. Die Folge wären erhöhte Erosionsgefahr, wodurch mit mehr Sedimenteintrag in Gewässer zu rechnen ist. Die Erosionsgefahr wird zudem durch Überschwemmungen, welche die Folge von Extremwetterlagen sind, begünstigt. Bis 2050 wird von einer Steigerung an Starkregenereignissen ausgegangen (ReKIS).

Das Plangebiet fungiert als Teil eines wesentlich größeren Kaltluftentstehungsgebiet mit Belüftungsfunktion für die Ortslage Unterweischlitz.

Demzufolge besitzt das Plangebiet eine lokalklimatische Bedeutung für den Siedlungsraum.

### **Vorbelastungen des Schutzgutes Luft und Klima**

Es besteht eine geringfügige Vorbelastung des Plangebietes durch die angrenzenden Straßen und die landwirtschaftliche Nutzung der Fläche. Hier kann es zu temporären Geruch-, Staub- und Abgasbelastungen kommen.

### **2.6.2 Entwicklungsprognose des Umweltzustandes bei nicht Durchführung der Planung**

#### Klima

In Bezug auf das Schutzgut Klima würde sich bei Nichtdurchführung der Planung keine Veränderung ergeben.

Die Ackerfläche fungiert weiterhin als Teil eines Kaltluftentstehungsgebietes.

#### Luft

Die lufthygienische Situation würde sich ebenfalls nicht verändern.

### **2.6.3 Entwicklungsprognose des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung**

#### Baubedingte Wirkfaktoren

#### Klima

Durch die Bauarbeiten (z.B. Abschieben von Oberboden) und temporär fehlender Begrünung im Plangebiet kann es zu einer minimal höheren Erwärmung kommen. Der Kaltlufteinfluss wird nur unwesentlich beeinträchtigt. Unter Beachtung der Flächengröße des Vorhabens und dessen Umfeld, das weiterhin als Kalt- und Frischluftentstehungsgebiet (Wald) dient, ist der

Einfluss auf das lokale Klima, insbesondere im Siedlungsbereich, als nicht erheblich einzustufen.

#### Luft

Abgasemissionen durch Baumaschinen werden entstehen, sind aber aufgrund des Verdünnungseffekts nicht erheblich. Lokale Staubemissionen bei Bodenumlagerungen sind, in Abhängigkeit von Witterung und Jahreszeit ebenfalls zu erwarten. Allerdings sind die Emissionen in Hinblick auf die Größe und das Umfeld des Plangebietes als nicht erheblich zu bewerten.

#### Anlagebedingte Wirkfaktoren

##### Klima

Durch die großflächige Überbauung können geringfügige lokalklimatische Veränderungen auftreten.

Die dunkle Oberfläche der Solarmodule reagiert sehr empfindlich auf Sonneneinstrahlung. Ein Teil wird in Elektroenergie umgewandelt und gelangt damit nicht als langwellige Strahlung in die Umwelt, ein Teil wird reflektiert. Dies führt zu einem Erwärmen der Module. In Folge dessen erwärmt sich auch die sich über den Modulen befindliche Luft, was zu Konvektionsströmen und Luftverwirbelungen oberhalb der Anlage führen kann.

Im Gegensatz dazu können die Temperaturen unter den Solarmodulen durch den Verschattungseffekt und die durch Pflanzen erzeugte Verdunstungskälte deutlich unter der Umgebungstemperaturen bleiben. Damit kann ein Teil der Erwärmung kompensiert werden. Studien zeigen, dass Photovoltaikanlagen nur eine geringe Auswirkung auf das lokale Klima besitzen und Kaltluftströme nur geringfügig behindern.

Im vorliegenden Fall ist das Kaltluftentstehungsgebiet zudem wesentlich größer als das Plangebiet.

Insgesamt ist nicht von einer erheblichen Beeinträchtigung auszugehen.

##### Luft

Für die Lufthygiene sind keine anlagebedingten Auswirkungen zu erwarten.

#### Betriebsbedingte Wirkfaktoren

Bezüglich des Schutzgutes Klima und Luft sind keine Beeinträchtigungen zu erwarten.

### **2.6.4 Fazit**

Mit Umsetzung der Planung ist nicht mit einer erheblichen Umweltauswirkung auf das Schutzgut Klima und Luft auszugehen.

## **2.7 Schutzgut Landschaftsbild, Landschaftserleben, naturbezogene Erholung**

### **2.7.1 Bestandsaufnahme und Bewertung des Umweltzustandes und der Umweltmerkmale**

Das Plangebiet befindet sich in der Gemeinde Weischlitz, nahe des Industrie- und Gewerbegebietes. Erschlossen wird es im Nordosten über die Thossener Straße, in welche der Butterweg mündet. Dieser Wanderweg ermöglicht eine touristische Erschließung des Gebietes. Im Südosten verläuft die Schwander Straße entlang des Standortes. Im Umgriff des Bebauungsplanes liegen folgende Flurstücke: 201, 218, 219, 315a, 320, 321a/b, 322a/b, 323a, 326.

Das Plangebiet wird im Wesentlichen landwirtschaftlich genutzt und ist durch Feldgehölze etwas gegliedert.

Das Plangebiet befindet sich im Landschaftsschutzgebiet (LSG) „Burgsteinlandschaft“. Das LSG wurde 1995 festgesetzt, um die Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes zu erhalten oder wiederherzustellen, sowie das Landschaftsbild in seiner Vielfalt, Eigenart und Schönheit zu bewahren (Amtliche Mitteilung Landratsamt Plauen als untere Naturschutzbehörde über das Landschaftsschutzgebiet „Burgsteinlandschaft“ 1995).

Die geschützten Landschaftsbestandteile sind nachfolgend beschrieben.

Das Landschaftsbild wird geprägt durch seine Kleinkuppenlandschaft, die ein typisches Merkmal für das Mittelvogtländische Kuppenland darstellt. Besonders charakterisiert wird das LSG durch seine naturnah bestockten Pöhle und Höhenrücken mit expositionsbedingt vielfältig ausgeprägter Strauch- und Krautschicht. Das LSG bietet ein vielfältiges Landschaftsbild mit wichtigen Landschaftselementen durch seine Fließgewässer, biotopvernetzende Heckenstrukturen, Hochstaudenfluren und artenreichen Auwiesen. Die Ausbildung der Wiesen als Nass- und Frischwiesen ist ein weiteres prägendes Landschaftselement.

Die Täler im LSG sind weitgehend frei von modernen Siedlungsstrukturen und technischer Infrastruktur. Die „Burgsteinlandschaft“ wird durch den harmonischen Wechsel der naturnahen Lebensräume geprägt und besitzt zudem identitätsstiftende kulturhistorische Bezüge. Das LSG dient u.a. der Erholungsvorsorge und dem Erleben von Natur und Kulturlandschaft.

Das Plangebiet in Weischlitz als Teil des LSG ist zum größten Teil eine landwirtschaftlich genutzte Ackerfläche, wenig gegliedert durch einige Baumgruppen, Solitär- und Heckengehölze. Markant ist die Reliefausbildung. Das Vorhaben liegt knapp unterhalb einer bewaldeten Kuppe, wodurch die Fläche eine besondere Rolle in der Fernwirkung erzielt. Besonders prägnant ist die Wahrnehmung der Fläche für Wanderer/Fußgänger aus Richtung Norden bzw. Nordosten. Denn vom Butterweg aus, beginnend Kreuzung Thossener Straße, eröffnen sich zwischen den Baumgruppen Blickachsen auf den Standort. Schon an der Einmündung Thossener Straße in den Butterweg wird die Sicht ins Gebiet ermöglicht, aufgrund der exponierten Lage. So kann man die Ackerfläche immer wieder entlang des Butterwegs erblicken, solange bis dieser in das westlich vom Acker gelegene Waldgebiet verläuft.

Abseits des Wegenetzes erhalten vornehmlich Landwirte von ihren Nutzflächen aus Einblick auf den geplanten Anlagenstandort, die Einsicht ist hierbei besonders von den Kuppen aus möglich.

Aufgrund der von Siedlungstätigkeit weitgehend freien Lage ist der Standort nur von wenigen Anwohnern aus erlebbar. Jedoch ist die Wahrnehmung für Verkehrsteilnehmer auf der Schwander Straße bis zur Kreuzung in die obere Dorfstraße möglich. Die Straßenführung verläuft direkt neben dem Acker, stellenweise mit locker geordnetem Straßengrün. Ab dem Kreuzungsbereich Schwander Straße, obere Dorfstraße fehlt jegliches Begleitgrün, sodass die Wahrnehmung der Landschaft sehr stark durch die freie Feldflur gekennzeichnet ist.



Abb. 2: Plangebiet im Landschaftsschutzgebiet „Burgsteinlandschaft“. Quelle: iDA Sachsen, 2024.

### **Vorbelastung des Schutzgutes**

Beeinträchtigt wird das Landschaftsbild des konkreten Plangebietes durch die Nutzung als Ackerfläche und die relative Strukturarmut.

### **2.7.2 Entwicklungsprognose des Umweltzustandes bei nicht Durchführung der Planung**

In Bezug auf das Schutzgut Landschaftsbild, Landschaftserholung, naturbezogene Erholung würde sich bei Nichtdurchführung der Planung keine Veränderung gegenüber dem Bestand ergeben.

### 2.7.3 Entwicklungsprognose des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung

#### Baubedingte Wirkfaktoren

Die Bautätigkeit und Baustelleneinrichtungen haben lediglich zeitlich befristete Auswirkungen auf das Landschaftsbild. Diese werden als nicht erheblich eingeschätzt.

#### Anlagebedingte Wirkfaktoren

Für die Modultische wird eine maximale Höhe von 4 m über Geländeoberkante festgesetzt. Für die sonstigen zulässigen baulichen Anlagenteile wird eine maximale Höhe von 4,50 m (Geländeoberkante) zugelassen.

Das Gebiet wird durch die im Süden und Westen angrenzenden Waldflächen räumlich-visuell abgegrenzt. Zudem bestehen Sichteinschränkungen auf das Vorhaben, da die alten Baumgruppenbestände im Osten und Norden die zum Teil auf Kuppen liegen, das Bearbeitungsgebiet visuell verdecken.

Im Nahbereich wird der Standort besonders durch die Baumreihung entlang der Schwander Straße abgegrenzt. Diese Baumreihe wird durch eine Feldhecke ergänzt, so dass hier die Erlebbarkeit der Anlage eingeschränkt wird.

Durch seine exponierte Höhenlage ist das Gebiet unter Umständen von untergeordneten, nicht klassifizierten bzw. temporären Waldwegen und Feldwegen einsehbar. Die unmittelbare nordöstliche / ostsüdliche Umgebung befindet sich auf einem niedrigeren Höhenniveau. Die Einhegung mit Hecken mindert aber auch hier die Einsehbarkeit. Das Vorhaben liegt außerhalb des Siedlungsbereiches und ist daher von Wohngebäuden oder Arbeitsstätten kaum wahrnehmbar.

Verkehrsteilnehmer werden das Vorhaben von der Kreuzung Schwander Straße/ Obere Dorfstraße kaum noch einsehen können, da auch hier Feldgehölzhecken festgesetzt wurden. Vom Butterweg aus ist das Gebiet auf einen ca. 500 m langen Abschnitt punktuell immer wieder einsehbar. Die durchbrochene Feldhecke wurde bewusst als landschaftsgestaltende Maßnahme festgesetzt um auch die das Plangebiet umgebende Landschaft erlebbar zu machen und keine visuelle Barriere zu erzeugen.

Durch die Integrierung neu anzulegender Biotope und von Überbauung freizuhaltender Flächen, wie Grün- und Wildkorridor und deren Entwicklung wird die Monotonie der Photovoltaik Elemente unterbrochen. Die zentralen und südwestlich zu verortenden Feldgehölze im Bestand bleiben als strukturgebende Elemente erhalten und werden mittels „Grün- und Wildtierkorridoren“ in untereinander und mit Elementen außerhalb des Plangebietes vernetzt. Die Baumreihung entlang der Schwander Straße wird ebenfalls als starkes strukturgebendes und sichtabgrenzendes Element erhalten. Durch Pflanzung von Sträuchern im Süden, Norden und Osten des Plangebietes wird die Blickbeziehung im Nahbereich auf die Fläche eingeschränkt.

Das Plangebiet selbst steht nicht für die wohngebietsbezogene Erholung zur Verfügung. Allerdings bleibt der Butterweg als überregionaler Wanderweg erhalten und erhält eine Aufwertung durch die Begleitpflanzungen.

Mit den bisher festgesetzten landschaftsgestalterischen Maßnahmen konnte der Eingriff in das Landschaftsbild noch nicht vollständig ausgeglichen werden.

Auch in der Zusammenschau aller Maßnahmen wird das Landschaftsbild erheblich beeinträchtigt.



Abb. 3 Lage des Plangebietes in Weischlitz (Geoportal Sachsen 2024).

#### Betriebsbedingte Wirkfaktoren

Das Schutzgut wird durch betriebsbedingte Wirkfaktoren teilweise beeinträchtigt. Die naturbezogene Erholung spielte bisher für das Plangebiet keine Rolle, da es durch seine agrarische Nutzung für die Öffentlichkeit landschaftlich uninteressant ist. Allerdings hat sich durch die spontane Begrünung das Landschaftsbild positiv gewandelt.

Mit der Überbauung durch die Photovoltaikanlage wird keine Beeinträchtigung bestehen.

#### **2.7.4 Fazit**

Auf das Schutzgut Landschaftsbild sind die Auswirkungen erheblich.

## 2.8 Schutzgut kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter

### 2.8.1 Bestandsaufnahme und Bewertung des Umweltzustandes und der Umweltmerkmale

Das Plangebiet befindet sich westlich des Siedlungsbereichs Weischlitz. Auf dem Gelände selbst gibt es keine Denkmale und Sachgüter. Allerdings zählt der Standort unter dem Gesichtspunkt „Kulturlandschaftsschutz“ zur archäologischen Fundlandschaft Elstertal-Burgsteingebiet. Weiterhin befindet sich östlich des Plangebietes (Schwander Straße 17) die Katholische Kapelle St. Ulrich, welche bau- und ortsgeschichtlich eine hohe Bedeutung aufweist. Nördlich der Kapelle (Thossener Straße 10) befindet sich ein Kriegerdenkmal des I. Weltkrieges. Die Brunnenanlage hat ebenfalls ortsgeschichtlich eine hohe Bedeutung und ist unweit vom Plangebiet entfernt.

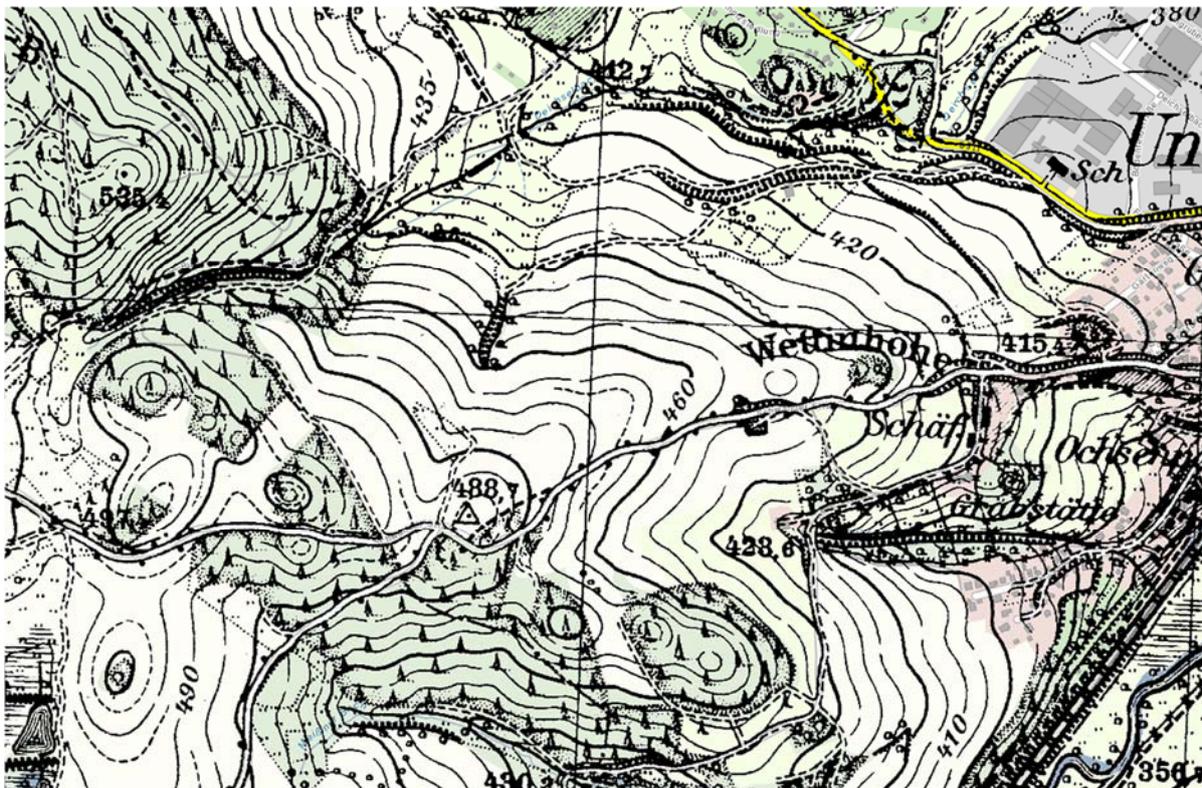


Abb. 4: Historische Karte vor 1945, Planausschnitt mit Plangebiet. Quelle: iDA Sachsen, 2024.

### 2.8.2 Entwicklungsprognose des Umweltzustandes bei nicht Durchführung der Planung

In Bezug auf das Schutzgut kulturelles Erbe und Sachgüter würde sich bei Nichtdurchführung der Planung keine Veränderung gegenüber dem Bestand ergeben.

### 2.8.3 Entwicklungsprognose des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung

#### Baubedingte Wirkfaktoren

Da das Plangebiet zu einem archäologisch relevanten Bereich gehört, sind Bodenfunde möglich. Bei fachgerechtem Umgang und Einbeziehung der Fachbehörden sind erhebliche baubedingte Auswirkungen auf das Schutzgut kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter bei Ausführung der Planung nicht zu erwarten.

Anlagebedingte Wirkfaktoren

Mit Errichtung der Anlage werden neue Sachwerte der energetischen Infrastruktur geschaffen.

Betriebsbedingte Wirkfaktoren

Betriebsbedingte Auswirkungen sind nicht zu erwarten.

**2.8.4 Fazit**

Es sind keine erheblichen Umweltauswirkungen auf das Schutzgut kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter zu erwarten.

## 2.9 Wechselwirkungen zwischen den vorgenannten Schutzgütern

### 2.9.1 Bestandsaufnahme und Bewertung des Umweltzustandes und der Umweltmerkmale

Grundsätzlich bestehen zwischen allen Schutzgütern Wechselwirkungen. Die Wechselwirkungen zwischen den einzelnen Schutzgütern sind unterschiedlich ausgeprägt. Dabei hängen die Intensität und die Empfindlichkeit der Wechselbeziehungen von der Wertigkeit, der Empfindlichkeit und der Vorbelastung der einzelnen Schutzgüter ab.

### 2.9.2 Entwicklungsprognose des Umweltzustandes bei nicht Durchführung der Planung

In Bezug auf die Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern würde sich bei Nichtdurchführung der Planung keine Veränderung gegenüber dem Bestand ergeben.

### 2.9.3 Entwicklungsprognose des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung

Die Wechselwirkungen sowie Auswirkungen auf Wechselwirkungen wurden in die Betrachtung der Schutzgüter integriert und in der Folge zusammengefasst.

Beeinträchtigtes Schutzgut	Auswirkungen auf andere Schutzgüter	
	Dauerhafte Auswirkungen	Erheblichkeit
<b>Mensch, menschliche Gesundheit</b>	keine dauerhaften Auswirkungen	nicht erheblich
<b>Fläche</b>	<b>Mensch &amp; menschl. Gesundheit</b> Beeinflussung des Landschaftsbildes und minimale Verschlechterung des Kleinklimas  <b>Luft und Klima</b> minimale Verschlechterung des Kleinklimas  <b>Landschaftsbild</b> Überprägung des Landschaftsbildes	erheblich, durch →dauerhafte Überprägung eines Landschaftsschutzgebiet
<b>Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt</b>	<b>Landschaftsbild:</b> Veränderung des Landschaftsbildes durch neue Strukturen	nicht erheblich
<b>Boden</b>	<b>Tiere, Pflanzen, biolog. Vielfalt</b> Veränderung der Lebensgrundlage durch neue Lebensraumstrukturen	nicht erheblich
<b>Wasser</b>	keine dauerhaften Auswirkungen	nicht erheblich
<b>Luft und Klima</b>	<b>Mensch &amp; menschl. Gesundheit:</b> geringfügige Beeinträchtigung des Kleinklimas	nicht erheblich
<b>Landschaftsbild</b>	<b>Fläche</b> Extensive Erweiterung von Siedlungsfläche, techogene Überprägung, Landschaftsinanspruchnahme  <b>Mensch &amp; menschl. Gesundheit:</b>	erheblich

	Überprägung der Landschaft, Beeinträchtigung des Erholungswertes und Identifikationspotentials	
<b>Kulturelles Erbe, Sachgüter</b>	keine Auswirkungen	nicht erheblich

Durch das Vorhaben entstehen Beeinträchtigungen, welche Auswirkungen auf die Beziehungen zwischen den Schutzgütern haben. Insbesondere die Wechselwirkungen zwischen der Flächeninanspruchnahme und der technogenen Überprägung des Landschaftsbildes in einem LSG entstehen irreversible Beeinträchtigungen. Dies wird als erhebliche Beeinträchtigung eingestuft. Durch landschaftsgestaltende Vermeidungsmaßnahmen und Festsetzungen werden die Auswirkungen partiell gemindert.

Die Wechselwirkungen der prognostischen Beeinträchtigungen der restlichen Schutzgüter werden als nicht erhebliche Beeinträchtigung angesehen.

## **2.10 Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich erheblich nachteiliger Umweltauswirkungen**

Mit der Bilanzierung nach der Handlungsempfehlung zur Bewertung und Bilanzierung von Eingriffen im Freistaat Sachsen (Stand 2027) kann die Kompensation des Eingriffes in den Naturhaushalt auf Basis der umfangreichen Festsetzungen innerhalb des Plangebietes kompensiert und sogar überkompensiert werden. Aus Gründen der Landschaftsgestaltung und der Blickbeziehungen zum exponierten Vorhaben erfolgt eine Eingriffskompensation außerhalb des Standortes.

Aufgrund der Lage des Plangebietes im Landschaftsschutzgebiet und den komplexen Visuellen Bezügen innerhalb des Landschaftsschutzgebietes kann durch die festgesetzten Maßnahmen bisher keine vollständige Kompensation des Eingriffes ins Landschaftsbild erreicht werden.

### **2.10.1 Übersicht der geplanten Maßnahmen**

Für folgende Auswirkungen auf die Schutzgüter sind Maßnahmen zur Vermeidung und/oder Kompensation aufgrund ihrer Inanspruchnahme erforderlich:

Schutzgut	Wirkfaktor
Mensch/menschliche Gesundheit	anlagebedingt, betriebsbedingt
Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt	baubedingt, anlagebedingt
Fläche	anlagebedingt
Landschaftsbild	anlagebedingt

Für die anderen Schutzgüter wurden keine Auswirkungen festgestellt, die Vermeidungs- oder Kompensationsmaßnahmen erfordern würden.

## 2.10.2 Maßnahmenbeschreibung

Als Festsetzung nach § 9 Abs. 1 BauGB im B-Plan verankerte Maßnahmen zur Vermeidung, Verminderung und Kompensation			
Nr.	Art der Maßnahme	Begründung der Maßnahme	Begünstigte Schutzgüter
1	Als Material für die Modultische und die Oberfläche der Solarmodule sind Materialien mit stark reflektierender Oberfläche nicht zulässig.	<b>Vermeidungsmaßnahme</b>	Mensch und menschliche Gesundheit
2	Es werden Festsetzungen zur zeitlichen Herstellung und Pflege der Vegetation getroffen. Dabei sind abgängige Pflanzungen mit der gleichen Art zu ersetzen.	<b>Vermeidungsmaßnahme, Erhaltungsmaßnahme</b>	Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt
3	Die Flächen unter und zwischen den Modultischen sind als extensives Grünland anzulegen. Die Pflege erfolgt als extensive Beweidung oder durch 2- schürige Mahd.	<b>Vermeidungsmaßnahme, Ausgleichsmaßnahme, Kompensation Eingriff Naturhaushalt</b>	Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt, Boden, Wasser
4	Etablierung einer lockeren, lückigen Feldgehölzhecke (A1) mit Sträuchern und Einzelbäumen entlang des <b>Butterwegs</b> . Der Anteil der Baumpflanzungen beträgt 20% an der Gesamtpflanzung. Durchblicke sind freizuhalten.	<b>Landschaftsgestaltende Ersatzmaßnahme, Kompensation Eingriff Naturhaushalt</b>	<b>Landschaftsbild,</b> Mensch und menschliche Gesundheit, Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt,
5	Es werden Strauchpflanzungen mit Sicht- und Erosionsschutzfunktion (A2) an der Plangebietsgrenze angelegt. 70% der Fläche sind zu bepflanzen und 30% als Ruderalflur oder einschürige Wiese anzulegen.	<b>Landschaftsgestaltende Kompensation, Ausgleichsmaßnahme Kompensation Eingriff Naturhaushalt</b>	<b>Landschaftsbild,</b> Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt, Mensch und menschliche Gesundheit, Boden, Klima
6	Anlegen eines stufigen Waldsaums (A3) mit Gehölzen gemäß der Artenliste und einem Hochstaudensaum aus gebietsheimischem Saatgut.	<b>Landschaftsgestaltende Kompensation, Ausgleichsmaßnahme Kompensation Eingriff Naturhaushalt</b>	<b>Landschaftsbild,</b> Tiere/ Pflanzen/biologische Vielfalt, Klima, Mensch und menschliche Gesundheit,
7	Anlegen eines Grünkorridors mit lockeren Strauchgruppen und Bäumen 2. Ordnung sowie einschüriger Wiese oder Ruderalflur	<b>Landschaftsgestaltende Kompensation Ausgleichsmaßnahme Kompensation Eingriff Naturhaushalt</b>	<b>Landschaftsbild,</b> Tiere/ Pflanzen/biologische Vielfalt, Klima, Mensch und menschliche Gesundheit

Begründung zum vorhabenbezogenen Bebauungsplan Solarpark Schwander Straße  
Unterweischlitz

- Vorentwurf -

8	Festsetzungen zur Erhaltung von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen (§ 9 Abs. 1 Nr. 25 b BauGB)	<b>Vermeidungsmaßnahme</b>	<b>Landschaftsbild,</b> Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt, Boden, Klima,
9	Allee, Feldgehölz- und Waldflächen werden im Bestand erhalten, gepflegt und entwickelt	<b>Vermeidungsmaßnahme</b>	<b>Landschaftsbild,</b> Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt, Boden, Klima,
10	E 1: Bei Abgängigkeit der Allee im Bestand erfolgen Nachpflanzungen gemäß der Artenliste. Zur PVA ist eine 1-reihige Feldgehölzhecke zu pflanzen, die durch Schnitt die Höhe von maximal 3 m nicht überschreitet.	<b>Ausgleichsmaßnahme, Kompensation</b>	<b>Landschaftsbild</b> Tiere/ Pflanzen/biologische Vielfalt, Landschaft, Mensch und menschliche Gesundheit
11	Notwendige Zufahrten sind wasserdurchlässig und begrünt anzulegen.	<b>Vermeidungsmaßnahme</b>	<b>Boden, Landschaftsbild</b>
12	Anlegen eines mindestens 20 m breiten Grünkorridders durch die Anlage zur Gestaltung des Bearbeitungsgebietes.	<b>Landschaftsgestaltende Kompensation Ausgleichsmaßnahme Kompensation Eingriff Naturhaushalt</b>	<b>Landschaftsbild, Tiere/ Pflanzen/biologische Vielfalt</b>
13	Anlegen eines 20 m breiten Wildtierkorridors zur Verbindung der Feldgehölze im Bestand und des westlich angrenzenden Waldareals durch Etablierung von Grünstrukturen	<b>Vermeidungsmaßnahme Landschaftsgestaltende Kompensation Ausgleichsmaßnahme Kompensation Eingriff Naturhaushalt</b>	<b>Landschaftsbild, Tiere/ Pflanzen/biologische Vielfalt,</b>
14	Anlegen von wegebegleitenden flachen Rasenmulden an den Bewirtschaftungswegen zur Verhinderung von Erosion und Sammlung des Oberflächenwassers	<b>Vermeidungsmaßnahme Ausgleichsmaßnahme Kompensation Eingriff Naturhaushalt</b>	<b>Boden, Tiere/ Pflanzen/biologische Vielfalt, Landschaftsbild, Klima</b>
15	Schaffung von temporären Kleinstgewässern innerhalb der mit „Wildtierkorridor“ und „Grünkorridor“ bezeichneten Flächen als Himmelsteiche	<b>Ausgleichsmaßnahme, Kompensation Eingriff Naturhaushalt</b>	<b>Boden, Tiere/ Pflanzen/biologische Vielfalt, Landschaftsbild, Klima</b>
16	Etablierung von Hochstaudensäumen aus gebietsheimischem Saatgut und wegbegleitende Gehölzgruppen entlang der Bewirtschaftungswege.	<b>Ausgleichsmaßnahme, Kompensation Eingriff Naturhaushalt</b>	<b>Landschaftsbild, Boden, Tiere/ Pflanzen/biologische Vielfalt</b>
17	Festlegung eines Abstands- und Schutzbereiches zum Flächennaturdenkmal Deichselbachtal.	<b>Vermeidungsmaßnahme</b>	<b>Landschaftsbild</b>

Begründung zum vorhabenbezogenen Bebauungsplan Solarpark Schwander Straße  
Unterweischlitz

- Vorentwurf -

18	Schutz der Vitalität der Gehölze inner- und außerhalb des Planumgriffs, besonders während der Betriebsphase.	<b>Vermeidungsmaßnahme</b>	<b>Landschaftsbild, Tiere/ Pflanzen/biologische Vielfalt</b>
19	Haufwerke von Totholz und Steinen, Wurzelstöcken, Holzhaufen/-stößen. Die zusätzlichen Habitatstrukturen werden an einen (teil)besonnten Bereich platziert mit Bezug zu Gehölzen. Totholzpyramiden/Haufwerke sind ideal zur Entwicklung vielfältiger Mikrostandorte.	<b>Ausgleichsmaßnahme, Kompensation Eingriff Naturhaushalt</b>	<b>Tiere/ Pflanzen/biologische Vielfalt</b>
20	Zaunanlagen sind mit 20 cm Bodenfreiheit als Kleintierdurchgang und als Sicherung vor Wölfen zu errichten.	<b>Vermeidungsmaßnahme</b>	<b>Tiere/ Pflanzen/biologische Vielfalt</b>
21	Bauzeiträume außerhalb der Brutsessions, zwischen März und Ende Juli oder Nachweis, dass keine Brutaktivität vorhanden ist. Bei Brutverdacht ist die Mahd zu verschieben, Vergrämuungsmaßnahmen sind zulässig	<b>Vermeidungsmaßnahme</b>	<b>Tiere/ Pflanzen/biologische Vielfalt</b>
22	Zur Pflege der Grünflächen sowie unter und zwischen den Solaranlagen wird eine biodiversitätsfördernde Bewirtschaftung durchgeführt.	<b>Erhaltungsmaßnahme, Ausgleichsmaßnahme, Kompensation Eingriff Naturhaushalt</b>	<b>Tiere/ Pflanzen/biologische Vielfalt, Landschaft</b>
23	Eine Staffelmahd als Erstpflege, mit maximal 70 % der Fläche, die restlichen 30% werden nach ca. 10 Wochen gepflegt. Das Mähgut ist generell zu entfernen.	<b>Vermeidungsmaßnahme</b>	<b>Tiere/ Pflanzen/biologische Vielfalt</b>
24	Wartungs- Pflege- und Instandhaltungsarbeiten an den Paneelen werden zeitlich beschränkt, um Störungen brütender Vögel zu vermeiden.	<b>Vermeidungsmaßnahme</b>	<b>Tiere/ Pflanzen/biologische Vielfalt</b>
25	Blickdichte Zäune und Mauern sind nicht zulässig	<b>Vermeidungsmaßnahme</b>	<b>Landschaftsbild</b>

1. Maßnahmen zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen (A1 bis A4)

Die nicht überbaubare Grundstücksfläche, sowie die mit A1 bis A4 gekennzeichneten Flächen und Flächen zwischen den Modulen sind mit gebietsheimischen Arten zu bepflanzen, zu

pflügen, zu schützen und artgerecht zu entwickeln gemäß den Festsetzungen 6.3.8. Da sich das Plangebiet im offenen Landschaftsraum und einem Landschaftsschutzgebiet mit angrenzendem FND befindet. Dadurch wird eine schnelle Begrünung des Gebietes gefördert. Zudem werden die Sichtbeziehungen zur Fläche minimiert und der Biotopverbund gefördert. Weiterhin wird die Erosionsgefährdung reduziert. Die Festsetzungen dienen der Einbindung in das Landschaftsbild.

2. Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft (VM1 bis VM7)

Mit den Maßnahmen wird der Eingriff in den Natur- und Landschaftshaushalt im Plangebiet ausgeglichen. In den gekennzeichneten Flächen (VM4) werden Maßnahmen zur Förderung der Biodiversität durchgeführt, indem Lebensräume und Nistplätze geschaffen werden. Durch extensive Beweidung der Grünfläche (VM1) in unmittelbarer Nähe zum FND wird das Biotop im Bestand erhalten, entwickelt und von Bebauung freigehalten. Die Festsetzungen VM2, VM5 bis VM7 beschreiben dabei die Entwicklung, Pflege und den Schutz des Plangebietes.

3. Erhalt von Biotopstrukturen im Bestand

Durch Erhalt von Bestandsstrukturen, Allee Schwander Straße (E1), wird die Sichtbeziehung zum Plangebiet eingeschränkt und ein raumprägendes Element im Landschaftsbild erhalten.

<b>2.10.3 Bei der Umsetzung des B-Planes zu berücksichtigende Hinweise</b>			
1	Geodätische Festpunkte	Unterstützende Information zum Schutz und Erhalt der geodätischen Festpunkte des amtlichen Lagebezugssystems	Fläche
2	Schutz des Mutterbodens	Unterstützende Information zum sorgsamem Umgang und Verwendung von Mutterboden	Boden, Wasser, Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt,
3	Bodenschutz	Unterstützende Information zur Begrenzung der Versiegelung und Umgang mit bodengefährdenden Stoffen	Boden, Wasser
4	Bodenfunde	Unterstützende Information zum Umgang mit Bodenfunden	Kulturgüter
5	Altbergbau/ Hohlraumgebiete	Unterstützende Information für den Fall, dass Spuren alten Bergbaus aufgefunden werden	Sachgüter, Kulturgüter
6	Gewässerschutz, Umgang mit Niederschlagswasser und Genehmigung	Unterstützende Information zum Umgang mit Niederschlagswasser und Genehmigungen	Wasser
7	Umgang mit Grundwasser	Unterstützende Information für den Fall, dass	Wasser

		Grundwasser angeschnitten wird	
8	Geologie/ Baugrund/ Erdbebenzone	Unterstützende Information zu Baugrunduntersuchungen und Erdbebenzonen	Mensch, menschl. Gesundheit, Boden, Sachgüter
9	Geologische Daten	Unterstützende Information zum Nachweis und Bereitstellung geologischer Daten	Boden, Sachgüter
10	Sicherung der Pflanzmaßnahmen	Unterstützende Information für die Gemeinde	Landschaftsbild, Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt,
11	Katasterpflichten	Unterstützende Information zum Umgang mit Katasterdaten	Fläche
12	Nachbarrecht	Unterstützende Information zu Maßnahmen an den Grundstücksgrenzen	Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt, Sachgüter
13	Hinweis zur Plangrundlage	Information zur verwendeten Plangrundlage	Fläche

#### 2.10.4 Festsetzungen zur Realisierung und Pflege der Maßnahmenflächen

Die Maßnahmen innerhalb des Bebauungsplanes sind sowohl vor dem Beginn der Bauarbeiten, als auch während der Bauarbeiten und danach durchzuführen.

Kumulative Auswirkungen im Zusammenhang mit benachbarten Planungen

Benachbarte Planungen sind nicht bekannt, daher ist eine Kumulierung mit den Auswirkungen von Vorhaben benachbarter Plangebiete nicht gegeben.

#### 2.10.5 Eingriff-Ausgleich-Bilanzierung

Zum Nachweis, dass ein naturschutzfachlicher Ausgleich erforderlich wird, erfolgt die Gegenüberstellung von Eingriff und Ausgleich innerhalb des Plangebietes. Die gesetzlichen Grundlagen für die Beurteilung eines Eingriffs sind dabei §1a Baugesetzbuch (BauGB) BauGB i.V.m. §§ 13 ff Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) und §§ 9 ff Sächsisches Naturschutzgesetz (SächsNatSchG).

Für die vorliegende Planung wurde die HANDLUNGSEMPFEHLUNG ZUR BEWERTUNG UND BILANZIERUNG VON EINGRIFFEN IM FREISTAAT SACHSEN von 2017 angewandt.

Für die abiotischen Schutzgüter konnte die Beeinträchtigung von Werten und Funktionen besonderer Bedeutung ausgeschlossen werden, daher wird die Bilanzierung auf der Grundlage der Biotoptypenkartierung durchgeführt.

### Bilanzierung

(siehe Anlage 2 zum Bebauungsplan)

Eine Kompensation für den Naturhaushalt innerhalb des Plangebietes ist bei Umsetzung der Festsetzung möglich. Mit den festgesetzten Maßnahmen wird eine Überkompensation für den Eingriff in den Naturhaushalt erreicht.

Aufgrund der Landschaftstypik (Schutzstatus des Standortes als Landschaftsschutzgebiet) und der Lage des Plangebietes und seiner visuellen Erlebbarkeit sowie partiellen Erholungseignung konnte die Kompensation des Eingriffes in das Landschaftsbildes innerhalb des Planumgriffs mit den festgesetzten Maßnahmen bisher nicht erreicht werden. Auch mit der Ersatzmaßnahme am Butterweg ist dies noch nicht der Fall.

### Alternativenprüfung

Der Verzicht auf die Planung (Nullvariante) wird nicht in Betracht gezogen, da die Umsetzung des Vorhabens zur Versorgungssicherheit mit Energie beiträgt und somit im öffentlichen Interesse liegt.

Mit dem Klimaschutzprogramm 2030 hat die Bundesregierung jedoch bereits 2019 die schrittweise Abkehr von fossilen Brennstoffen beschlossen. Dies setzt eine umfassende Energiewende voraus. Die verbleibenden Umweltauswirkungen sind kompensierbar und werden teilweise entlang des Butterweges kompensiert. Insgesamt wird die Anlage einen Beitrag zur Bewältigung der Energiewende leisten.

### **3. Zusätzliche Angaben**

#### **3.1 Allgemein verständliche Zusammenfassung**

Mit der Aufstellung des Bebauungsplans PVA Weischlitz, Sondergebiet regenerative Energien / Energiepark wird das Gebiet durch eine freistehende Photovoltaikanlage ergänzt. Das Vorhaben kann zur Verbesserung und Stabilisierung der Energieversorgung mit regenerativen Energien beitragen und entspricht dem Ziel des Klimaschutzprogramms der Bundesregierung bis 2045 klimaneutral zu werden.

Der Bebauungsplan war einer Umweltprüfung zu unterziehen und dementsprechend ein Umweltbericht aufzustellen. Dieser umfasst im Kern die Prüfung der potentiellen erheblichen Umweltauswirkungen des Vorhabens, sowie die Benennung von Vermeidungs- und Kompensationsmaßnahmen. Darüber hinaus werden im Zuge des Umweltberichts Gründe für die Wahl des Standorts dargestellt.

Zu untersuchen sind die potentiellen Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter:

- Mensch, einschl. menschliche Gesundheit,
- Fläche,
- Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt,
- Boden,
- Wasser,
- Luft und Klima,
- Landschaftsbild,
- Kulturgüter und sonstige Sachgüter,

sowie deren Wechselwirkungen untereinander.

#### **Ergebnis:**

Im Bebauungsplan finden Belange des Umweltschutzes durch entsprechende Festsetzungen und Maßnahmen Berücksichtigung.

Im Plangebiet können ausgeschlossen werden:

- Kulturdenkmale im Vorhabenbereich.
- Biotop nach § 30 BNatSchG

Das Plangebiet befindet sich im LSG „Burgsteinlandschaft“ und grenzt an das FND „Deichselbachtal“ an. Das Plangebiet weist eine funktionelle Verbindung zum FND auf.

#### **Bauzeitliche Beeinträchtigungen**

Baubedingte (temporäre) Beeinträchtigungen sind auf die Bauzeit beschränkt. Bei Beachtung einschlägiger technischer Normen und Beschränkung des Baubetriebes auf die tatsächlich beanspruchten Flächen sowie die Beachtung der Hinweise zum bauzeitlichen Schutz des Bodens und zum Schutz des Bodens vor schädlichen Veränderungen werden die baubedingten Beeinträchtigungen dennoch als für die Schutzgüter Boden und Fläche als erheblich eingeschätzt.

#### Verbleibende Beeinträchtigungen

Über die bauzeitlichen Beeinträchtigungen hinaus gehen Eingriffe, die anlagebedingt dauerhaft verbleiben. Diese betreffen die Schutzgüter Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt, Fläche, Boden, Luft, Klima und das Landschaftsbild.

Zur Vermeidung, Minderung, und Kompensation des Eingriffs werden im Bebauungsplan Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft festgesetzt.

**Es wurde festgestellt, dass das durch den Bebauungsplan zulässige Vorhaben bei Durchführung der genannten Vermeidungs- und Kompensationsmaßnahmen noch erhebliche nachteilige Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter Fläche und Landschaftsbild verursacht. Für alle anderen Schutzgüter wurde dies ausgeschlossen.**

#### **4. Quellen**

REGIONALER PLANUNGSVERBAND SÜDWESTSACHSEN (2008): Regionalplan Region Chemnitz.

SÄCHSISCHES STAATSMINISTERIUM DES INNERN (2013): Landesentwicklungsplan Sachsen,

SÄCHSISCHES LANDESAMT FÜR UMWELT, LANDWIRTSCHAFT UND GEOLOGIE (2004): Biotoptypenliste Sachsen, Stand: September 2004.

SÄCHSISCHES MINISTERIUM FÜR UMWELT UND LANDWIRTSCHAFT „ÜBERARBEITUNG DER HANDLUNGSEMPFEHLUNG ZUR BEWERTUNG UND BILANZIERUNG VON EINGRIFFEN IM FREISTAAT SACHSEN“ IN DER FASSUNG VON 2017.

ROTE LISTE WIRBELTIERE, MATERIALIEN ZU NATURSCHUTZ UND LANDSCHAFTSPFLEGE, Landesamt für Umwelt und Geologie, Freistaat Sachsen, Stand: Dezember 1999

BESCHREIBUNG DER KARTIEREINHEITEN ZUR NEUFASSUNG DER BTLNK 2005 AUF DER GRUNDLAGE UND UNTER VERWENDUNG DES LUFTBILDINTERPRETATIONSSCHLÜSSELS 1992/93, Sächsisches Landesamt für Umwelt, Landwirtschaft und Geologie, Stand: September 2010

[https://de.wikipedia.org/wiki/Liste\\_der\\_Kulturdenkmale\\_in\\_Weischlitz](https://de.wikipedia.org/wiki/Liste_der_Kulturdenkmale_in_Weischlitz), Stand 2025

SÄCHSISCHES LANDESAMT FÜR UMWELT, LANDWIRTSCHAFT UND GEOLOGIE: interdisziplinäres Datenportal des Freistaates Sachsen iDA

GEMEINSAMES HANDLUNGSPROGRAMM DES SMI UND DES SMUL ZUR REDUZIERUNG DER FLÄCHENINANSPRUCHNAHME IM FREISTAAT SACHSEN, Sächsisches Staatsministerium des Inneren, November 2009.