

Begründung
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:

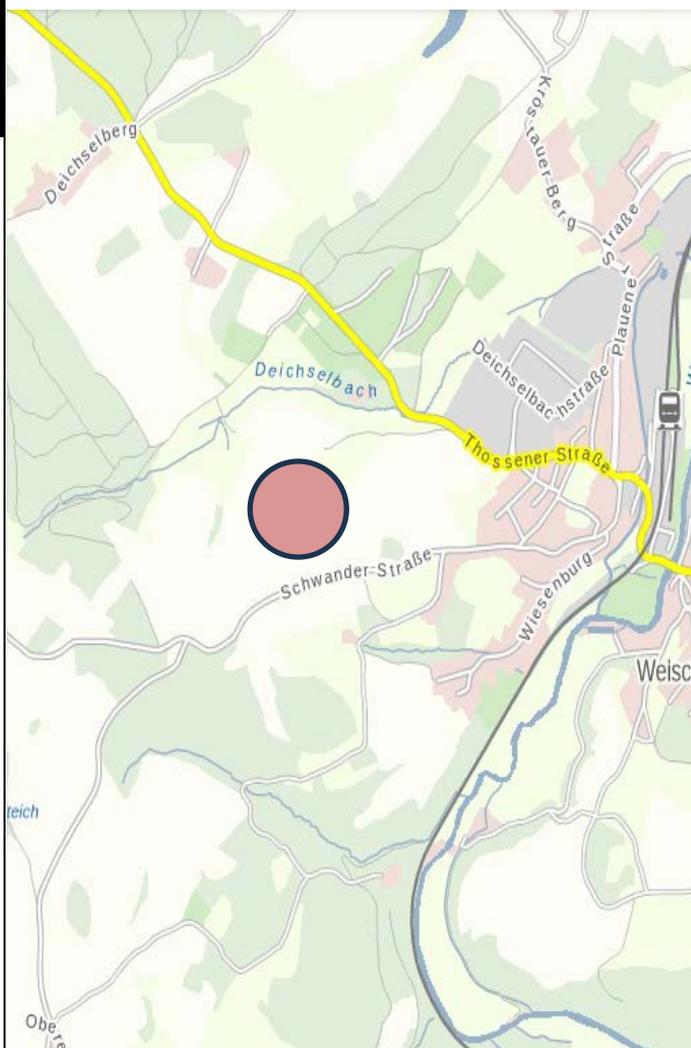
Architektur Concept
STAUDTE
Freiraumplanung +
Städtebau
Scheringerstraße 3
08056 Zwickau

Dipl. Ing.
Sylvia Staudte

Bauträger
Investor:

ENERPARC Solar
Invest 252 GmbH
Kirchenpauerstraße
26
20457 Hamburg

Lage im Raum



Datum: 10.01.2025

Planstand: **VORENTWURF**

Inhaltsverzeichnis

1.	ALLGEMEINES	4
1.1	Angaben zum Plangebiet	4
1.2	Planungsanlass	5
1.3	Planerfordernis	5
1.4	Planungsziele	6
1.5	Planverfahren und erforderlicher Planinhalt nach Baugesetzbuch (BauGB).....	6
1.6	Planverfahren, erforderliche ergänzende Fachleistungen und Planungshilfen	7
2.	PLANERISCHE VORGABEN	7
2.1	Planungsrechtliche Situation	7
2.2	Planerische Vorgaben	8
2.3	Begründung des Bedarfes für die Ausweisung eines Sonstigen Sondergebietes Photovoltaik.....	11
3.	BESTAND	12
3.1	Planunterlage	12
3.2	Eigentumsverhältnisse	13
3.3	Lage, Größe, Abgrenzung und Bedeutung des Plangebietes	13
3.4	Historische Entwicklung im und am Planbereich	13
3.5	Topographie	15
3.6	Nutzung im Bestand	16
3.7	Verkehrsanlagen	17
3.8	Ver- und Entsorgungsanlagen	17
3.9	Umweltverhältnisse im Plangebiet	17
3.10	Archäologie und Denkmalschutz	26
4.	PLANUNG	26
4.1	Beschreibung des Vorhabens / Plankonzept	26
4.2	Konzept der Verkehrserschließung.....	28
4.3	Konzept der technischen Infrastruktur (s.a. 4.1)	28
4.4	Klimaschutz	29
4.5	Reflexion	30
4.6	Landschaftsschutz	30
4.7	Artenschutz	31
4.8	Ausgleich und Ersatz	31
5.	BEGRÜNDUNG DER FESTSETZUNGEN	31
5.1	Bauplanungsrechtliche Festsetzungen	31
5.2	Grünordnerische Festsetzungen.....	33
5.3	Bilanzierung und Konzepte	37

Begründung zum vorhabenbezogenen Bebauungsplan Solarpark Schwander Straße
Unterweischlitz

- Vorentwurf -

5.4	Hinweise zur Planung	38
6.	FLÄCHENBILANZ	38
7.	EINGRIFFS-AUSGLEICHS-BILANZIERUNG	38
8.	RECHTSGRUNDLAGEN	39
9.	ANLAGEN	41

1. Allgemeines

1.1 Angaben zum Plangebiet

Das Plangebiet befindet sich westlich von Unterweischlitz in der Gemarkung Unterweischlitz zwischen den Gemarkungsgrenzen Kröstau im Norden und Geilsdorf im Süden. Das Plangebiet wird im Nordwesten durch den historischen Butterweg begrenzt. Dieser ist Teil des Sächsischen Jacobsweges und Partnerschaftswanderweg Plauen-Hof. Im Nordosten verläuft die Grenze des Plangebietes westlich der Wettinhöhe, im Südosten wird es durch die Verbindungsstraße zwischen Weischlitz und Schwand (Schwander Straße) begrenzt.

Im Südwesten bildet ein Wirtschaftsweg der von der Schwander Straße Richtung Deichselbach abzweigt, die Grenze.

Das Plangebiet wird landwirtschaftlich, im Wesentlichen im nördlichen Teil als Grünland und im südlichen Teil als Acker genutzt. Südwestlich und nordwestlich schließen sich Waldflächen außerhalb der Gebietsgrenzen an. Im Norden des Plangebietes umschließt das Plangebiet einen Teil des als Flächennaturdenkmal ausgewiesenen (FND) Deichselbachtals ein. Im Plangebiet gibt es eine kleine Feldgehölzinsel in einer feuchten Mulde die nach Norden zum Deichselbach entwässert. Im Osten wird das Gebiet von landwirtschaftlicher Nutzfläche, die an die gewerbliche – und Wohnbebauung von Unterweischlitz angrenzt an.

Das Plangebiet befindet sich im Landschaftsschutzgebiet „Burgsteinlandschaft“.

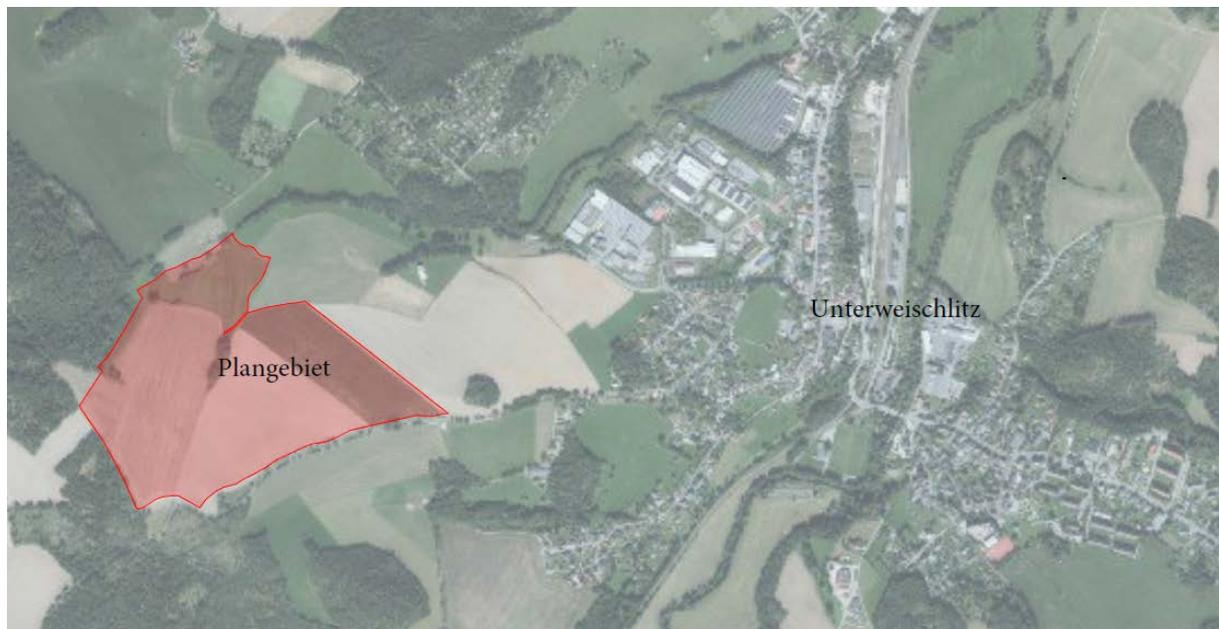


Abb. 1 Lage im Raum, Quelle: Geoportal Sachsenatlas, bearbeitet

Geplanter räumlicher Geltungsbereich:

Der geplante räumliche Geltungsbereich des vorhabenbezogenen Bebauungsplans umfasst nachfolgende Flurstücke: 201, 218, 219, 315/a, 320, 321/a, 321/b, 322/a, 322/b, 323/a und 326 der Gemarkung Unterweischlitz.

Die Gesamtfläche des Geltungsbereiches beträgt ca. 28,36 ha.

Das Plangebiet wird über die Schwander Straße erschlossen.

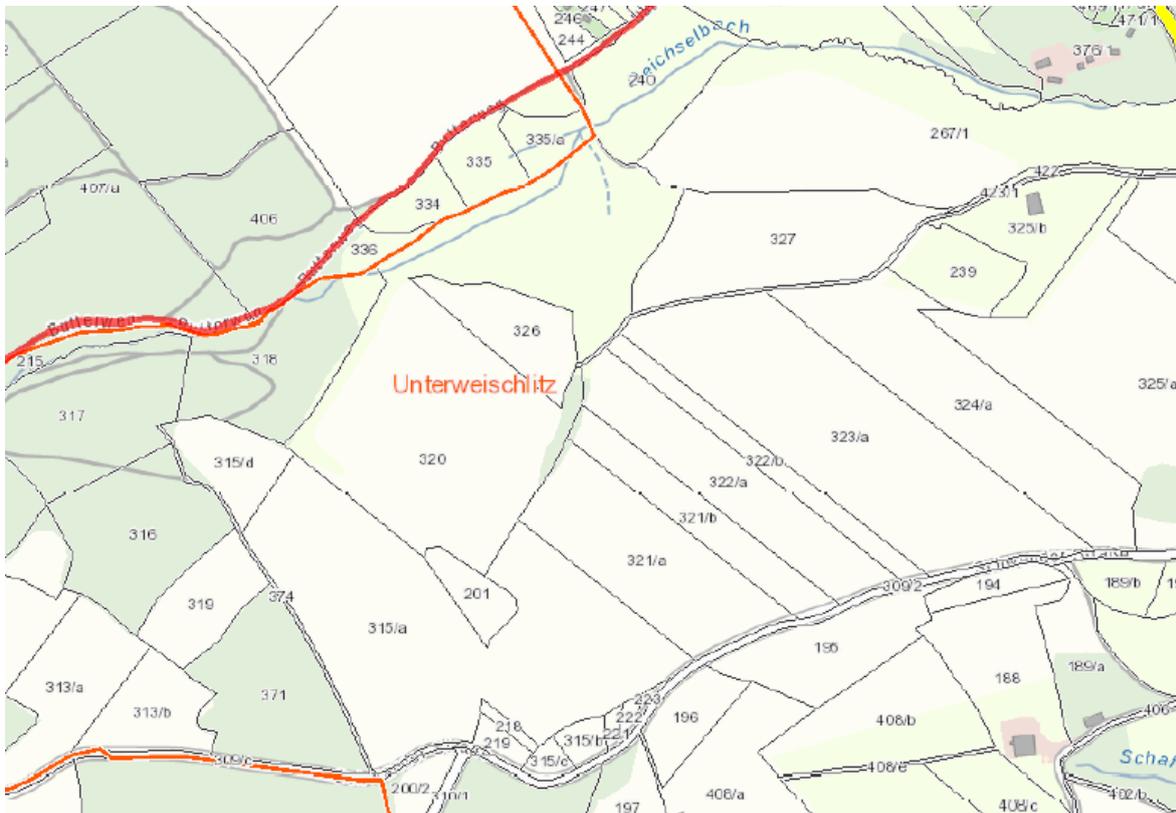


Abb. 2 Flurstücke und Gemarkung Quelle: Geoportal Sachsenatlas

1.2 Planungsanlass

Die ENERPARC Solar Invest 252 GmbH mit Sitz in Hamburg plant, für das Gebiet das Planungsrecht für regenerative Energien, hier Photovoltaikanlage mit allen notwendigen Nebenanlagen, herzustellen. Insgesamt soll die geplante Freiflächen-Photovoltaikanlage eine Leistung von ca. 25,28 MWp erreichen.

Mit der Umsetzung des Vorhabens, zu der das Verfahren für einen vorhabenbezogenen Bebauungsplan der erste Schritt ist, kann zur Verbesserung und Stabilisierung der Energieversorgung mit regenerativen Energien aus regionalen Ressourcen und damit zur Energiewende und schrittweisen Unabhängigkeit von fossilen Brennstoffen, beigetragen werden.

1.3 Planerfordernis

Bauleitpläne sind durch die Gemeinden aufzustellen, sobald und soweit es für die städtebauliche Entwicklung und Ordnung erforderlich ist (§ 1 Abs. 3 BauGB).

Das Plangebiet befindet sich im planungsrechtlichen Außenbereich. Eine Klarstellungssatzung für diesen Bereich gibt es nicht. Mit der Errichtung des Standortes für die Erzeugung regenerativer Energien ergeben sich folgende Auswirkungen:

- Erweiterung der Siedlungs- und Erschließungsstruktur innerhalb des Gebietes
- teilweiser Entzug von landwirtschaftlicher Nutzfläche bzw. deren Umnutzung
- Eingriff in das Landschaftsbild im Landschaftsschutzgebiet „Burgsteinlandschaft“

Damit kann die Notwendigkeit eines vorhabenbezogenen Bebauungsplans begründet werden.

1.4 Planungsziele

Mit der Aufstellung des vorhabenbezogenen Bebauungsplans soll die rechtliche Grundlage für die Umsetzung des Vorhabens, der Errichtung eines Sondergebietes für regenerative Energien, geschaffen werden. Damit verbunden sind folgende Planungsziele:

- geordnete städtebauliche Entwicklung
- Erschließung
- Maßnahmen zum Ausgleich des Eingriffes in das Landschaftsbild, landschaftsgestaltende Maßnahmen
- naturschutzrechtliche Ausgleichsmaßnahmen, Artenschutz

1.5 Planverfahren und erforderlicher Planinhalt nach Baugesetzbuch (BauGB)

Verfahren

Der Aufstellungsbeschluss des Gemeinderates der Gemeinde Weischlitz vom 18.10.2023 sieht die Aufstellung als vorhabenbezogenen Bebauungsplan vor, da die Tätigkeit des Investors sowohl die Erschließung als auch die bauliche Umsetzung beinhaltet.

Die Aufstellung des Plans erfolgt nach § 8 Baugesetzbuch (BauGB). Die erforderlichen Angaben in der Begründung richten sich nach den Bestimmungen des § 2a Abs. 1 BauGB. Für die Belange des Umweltschutzes nach § 1 Abs. 6 Nr. 7 und § 1a BauGB wird eine Umweltprüfung durchgeführt, deren Ergebnisse im Umweltbericht beschrieben werden. Die weitere Erarbeitung des Umweltberichtes erfolgt unter Verwendung der Stellungnahmen zum Scoping/Vorentwurf mit der Weiterführung der Planung.

Der vorhabenbezogene Bebauungsplan enthält folgende Angaben für die Regelung der geordneten Entwicklung:

- Art der baulichen Nutzung,
- Maß der baulichen Nutzung,
- überbaubare Grundstücksflächen,
- Ausgleichs- und Ersatzflächen sowie landschaftsgestalterische Maßnahmen,
- Erschließung

1.6 Planverfahren, erforderliche ergänzende Fachleistungen und Planungshilfen

Umweltprüfung

Die Aufstellung des Plans erfolgt nach § 8 BauGB. Die erforderlichen Angaben in der Begründung richten sich nach den Bestimmungen des § 2 a Ziff. 1 BauGB. Für die Belange des Umweltschutzes nach § 1 Abs. 6 Nr. 7 und § 1a BauGB wird eine Umweltprüfung durchgeführt, deren Ergebnisse im Umweltbericht beschrieben werden.

Eingriffs-Ausgleichs-Bilanzierung

Die Ermittlung des naturschutzrechtlichen Ausgleichs erfolgte durch die Bewertung nach der Handlungsempfehlung zur Bewertung und Bilanzierung von Eingriffen im Freistaat Sachsen, Stand 2017 sowie verbal-argumentativ insbesondere zum Landschaftsschutz.

Integrierter Grünordnungsplan

Mit dem integrierten Grünordnungsplan werden die Ziele und Vorgaben der kommunalen Landschaftsplanung auf der Ebene der Bauleitplanung konkretisiert. Er hat die Funktion, die Erfordernisse und Maßnahmen des Naturschutzes und der Landespflege für das Plangebiet darzustellen. Die Ergebnisse des Grünordnungsplans werden als Festsetzungen in den vorhabenbezogenen Bebauungsplan übernommen (integriert).

Folgende Anlagen wurden erstellt:

- Anlage 1 Vorhabenplan / Planunterlagen Photovoltaikanlage
- Anlage 2 Eingriffs-Ausgleichs-Bilanzierung
Artenschutzbetrachtung,
Landschaftsbildanalyse

2. Planerische Vorgaben

2.1 Planungsrechtliche Situation

Planungsrecht

Das Plangebiet befindet sich westlich der Ortslage von Unterweischlitz im planungsrechtlichen Außenbereich.

Gem. § 35 Abs. 1, Ziff. 8 sind Anlagen, die der Nutzung solarer Strahlungsenergie dienen, im Außenbereich nur zulässig, wenn öffentliche Belange nicht entgegenstehen, die ausreichende Erschließung gesichert ist und wenn sie:

a)

in, an und auf Dach- und Außenwandflächen von zulässigerweise genutzten Gebäuden, wenn die Anlage dem Gebäude baulich untergeordnet ist, oder wenn

- Vorentwurf -

besondere Solaranlagen gem. § 48 Abs. 1 Satz 1 Nummer 5 Buchstabe a, b oder c des Erneuerbare Energien Gesetz (EEG) errichtet werden sollen

b)

auf einer Fläche längs von Autobahnen oder Schienenwegen des übergeordneten Netzes im Sinne des § 2b des Allgemeinen Eisenbahngesetzes mit mindestens zwei Hauptgleisen und in einer Entfernung zu diesen von bis zu 200 Metern, gemessen vom äußeren Rand der Fahrbahn errichtet werden.

Die unter § 35 Abs.1 Ziff. 8 BauGB genannten Ausnahmen treffen für das Plangebiet nicht zu.

Insofern kann der § 35 BauGB nicht für die Errichtung der Anlage herangezogen werden und ein Planverfahren wird notwendig.

Naturschutzrecht

Zudem befindet sich das Plangebiet im Landschaftsschutzgebiet (LSG) „Burgsteinlandschaft“, dessen Schutzzwecke: Erhaltung der Typik der Pöhl Landschaft, der Gewässer und Heckenstrukturen sowie der artenreichen Auwiesen, der Bewahrung der Vielfalt, Eigenart und Schönheit des Landschaftsbildes durch das Vorhaben berührt werden.

Eine Ausgliederung des Plangebietes aus dem LSG wird mit dem entsprechenden Verfahren angestrebt.

2.2 Planerische Vorgaben

Mit dem Klimaschutzprogramm 2030 hat die Bundesregierung die Abkehr von fossilen Brennstoffen beschlossen. Dieser Beschluss ist wesentlich aktueller als die nachfolgend aufgeführte Landes- und Regionalplanung und ist letztendlich eine der wichtigsten Grundlagen für den Ausbau der Erneuerbaren Energien.

2.2.1 Entwicklungsmöglichkeiten des vorhabenbezogenen Bebauungsplans aus dem Flächennutzungsplan

Flächennutzungsplan

Die Gemeinde Weischlitz besitzt keinen rechtskräftigen Flächennutzungsplan (FNP).

Vorhabenbezogener Bebauungsplan

Der Bebauungsplan wird als vorhabenbezogener Bebauungsplan aufgestellt.

„Die Gemeinde kann durch einen vorhabenbezogenen Bebauungsplan die Zulässigkeit von Vorhaben bestimmen, wenn der Vorhabenträger auf der Grundlage eines mit der Gemeinde abgestimmten Plans zur Durchführung der Vorhaben und der Erschließungsmaßnahmen (Vorhaben- und Erschließungsplan) bereit und in der Lage ist und sich zur Durchführung innerhalb einer bestimmten Frist und zur Tragung der Planungs- und Erschließungskosten ganz oder teilweise vor dem Beschluss nach § 10 Absatz 1 verpflichtet (Durchführungsvertrag). Die Begründung des Planentwurfs hat die nach § 2a erforderlichen Angaben zu enthalten“ (§ 12 Abs. 1 BauGB).

Die notwendigen Verträge werden durch die Gemeinde mit dem Vorhabenträger abgeschlossen.

Grundlagen des vorhabenbezogenen Bebauungsplans

Gem. § 8 Abs. 2 BauGB sind Bebauungspläne aus dem Flächennutzungsplan zu entwickeln.

Gem. § 8 Abs. 4 BauGB kann ein Bebauungsplan aufgestellt, geändert, ergänzt oder aufgehoben werden, bevor der Flächennutzungsplan aufgestellt ist, wenn dringende Gründe es erfordern und wenn der Bebauungsplan der beabsichtigten städtebaulichen Entwicklung des Gemeindegebiets nicht entgegenstehen wird (vorzeitiger Bebauungsplan).

Die Gemeinde Weischlitz besitzt weder rechtskräftigen Flächennutzungsplan noch einen solchen in Aufstellung. Mit dem Aufstellungsbeschluss hat der Gemeinderat jedoch seinen Willen zur Entwicklung an diesem Standort dokumentiert. In diesem Zusammenhang wird die vorgezogene Aufstellung eines Standortplans für alternative Energien für den Bereich der Gemeinde Weischlitz empfohlen, um auch künftige Entwicklungen abzusichern.

Entsprechend der aktuellen Lage der Rohstoffversorgung und der Ziele der Bundesrepublik zur Bekämpfung des Klimawandels wird der rasche Ausbau erneuerbarer Energien unabdingbar. Mit dem Aufstellungsbeschluss vom 16.10.2023 bekräftigt der Gemeinderat seinen Willen zur Umsetzung der beabsichtigten städtebaulichen Entwicklung.

Durch den vorhabenbezogenen Bebauungsplan wird, kein Vorhaben zulässig, für die die Verpflichtung zur Durchführung einer Umweltverträglichkeitsprüfung (gem. Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung – UVPG, Anlage 1, Ziff. 18.7), die über die allgemeine Vorprüfung bzw. den Bestimmungen des § 50 BauGB hinausgeht oder nach Landesrecht notwendig ist, vorliegt.

Eine Ermittlung und Würdigung von Umweltschutzbelangen gemäß § 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB sowie eine Würdigung der artenschutzrechtlichen Belange, insbesondere des § 44 Bundesartenschutzgesetz erfolgt im Rahmen der Aufstellung des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes. Mit der unteren Naturschutzbehörde wurden Belange des Natur- und Artenschutzes und insbesondere des Landschaftsschutzes

abgestimmt. Das Ergebnis wurde in den vorhabenbezogenen Bebauungsplan bzw. Umweltbericht übernommen. Untersuchungen zur Bewertung der Beeinträchtigung des Landschaftsbildes liegen vor und wurden in den Umweltbericht eingearbeitet. Der Umweltbericht ist Bestandteil des vorhabenbezogenen Bebauungsplans. Da sich das Plangebiet im planungsrechtlichen Außenbereich befindet, liegt nach § 9, Abs. 1, Ziffer 2 Sächsisches Naturschutzgesetz (SächsNatSchG) ein Eingriff in Natur und Landschaft vor. Das Ergebnis der Eingriffsbilanzierung (s. Punkt 6.) ist Vorgabe für den notwendigen Ausgleich bzw. Ersatz und fließt in die Festsetzungen der Kompensationsmaßnahmen der Planung ein.

2.2.2 Landes- und regionalplanerische Vorgaben

Ziele der Raumordnung

Raumordnungsverordnung

Die mit Vollzug des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes zulässigen Nutzungen (Erzeugung von Strom durch Freiflächen-PVA) fallen nicht unter Vorhaben gem. § 1 Raumordnungsverordnung. Ein Raumordnungsverfahren (ROV) ist somit nicht erforderlich.

Landesentwicklungsplan

Im Landesentwicklungsplan Sachsen 2013 (LEP), in Kraft getreten am 14. August 2013, wird das gesamtäumliche Ordnungs- und Entwicklungskonzept des Freistaates Sachsen formuliert. Als zusammenfassender, landesweiter und fachübergreifender Raumordnungsplan legt der LEP 2013 die angestrebte räumliche und strukturelle Gesamtentwicklung des Landes durch raumordnerische Ziele und Grundsätze fest. Aufgrund seiner Stellung in der Planungshierarchie besteht eine unmittelbare Bindungswirkung des LEP für die Regionalpläne, die aus dem LEP zu entwickeln sind (§ 8 Absatz 2 Raumordnungsgesetz ROG).

Im Kapitel 5 des Landesentwicklungsplans wird die Entwicklung der Technischen Infrastruktur Sachsen beschrieben. Insbesondere wird auf die Nutzung alternativer Energien hingewiesen. Ziel 5.1.1, Energieversorgung, sagt aus, dass die Träger der Regionalplanung daraufhin wirken sollen, dass die Nutzung der Erneuerbaren Energien flächensparend, effizient und ressourcenschonend ausgebaut wird. Im Regionalplan sind keine Standorte für den prioritären Ausbau von Photovoltaikanlagen enthalten. Im Z 5.1.1 wird ausgeführt, dass die Flächeninanspruchnahme im Freiraum begrenzt werden und die natürlichen Ressourcen geschützt werden sollen. Mit der geplanten Freiflächenanlage wird landwirtschaftliche Fläche in Anspruch genommen, aber nicht völlig der Nutzung entzogen, sondern weiterhin als Grün- bzw. Weideland genutzt. Mit breiten Grünkorridoren und der Eingrünung wird der Eingriff in das Landschaftsbild abgemindert. Insofern kann den Vorgaben des Zieles zum Teil entsprochen werden.

Ein Grund für die Ausweisung an diesem Standort ist, dass es sich um vergleichsweise wenig produktive Böden handelt und Wohnbebauung nicht beeinträchtigt wird.

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.

Unter Punkt 3.2 wird im Regionalplan die Energieversorgung und erneuerbare Energien behandelt. Grundsatz ist ein ausgewogener Energiemix unter Erhöhung des Anteils erneuerbarer Energien. Mit dem Beschluss zur Energiewende werden langfristig ausschließlich erneuerbare Energien den Energiebedarf decken.

Im Ziel 3.2.3 des Regionalplans wird ausgeführt, dass die Aufstellung von Systemen zur solaren Stromgewinnung bevorzugt auf u.a. brachgefallenen oder anderweitig nicht nutzbaren Flächen erfolgen soll. Dies ist bei diesem Plangebiet nicht der Fall. Allerdings handelt es sich um landwirtschaftliche Nutzfläche mit wenig produktiven Böden. Zu Ziel 3.2.3 wird weiterhin ausgeführt, dass Freiflächenanlagen nur zulässig sind, wenn Belange der Land- und Forstwirtschaft, des Naturschutzes, des Hochwasserschutzes und des Schutzes der Kulturlandschaft berücksichtigt werden. Die Belange des Naturschutzes und des Kulturlandschaftsschutzes werden im Planverfahren mit entsprechenden Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen, Artenschutz- und Vermeidungsmaßnahmen sowie Erhaltungs- und Pflegemaßnahmen berücksichtigt. Der Hochwasserschutz spielt für dieses Plangebiet keine Rolle, da keine Versiegelung stattfindet und sich kein Überschwemmungsgebiet oder überschwemmungsgefährdetes Gebiet im relevanten Umfeld befindet.

2.3 Begründung des Bedarfes für die Ausweisung eines Sonstigen Sondergebietes Photovoltaik

Sondergebiete gem. § 11 dienen der Unterbringung von Nutzungen, die sich von den Baugebieten nach den §§ 2 bis 10 wesentlich unterscheiden. Für sonstige Sondergebiete sind die Zweckbestimmung und Nutzung festzusetzen. Gem. § 11 Abs. 2 BauNVO sind Gebiete für die Nutzung erneuerbarer Energien als sonstige Sondergebiete auszuweisen.

Mit dem Klimaschutzprogramm 2030 hat die Bundesregierung bereits 2019 die schrittweise Abkehr von fossilen Brennstoffen beschlossen. Das Ziel, bis 2045 klimaneutral zu werden, setzt eine umfassende Energiewende voraus. Die möglichst rasche Abkehr von Kohle, Öl und Gas ist notwendig, um den Klimawandel zu stoppen.

Das Verbrennen fossiler Energien setzt große Mengen von Treibhausgas frei und ist hauptverantwortlich für die globale Erderwärmung. Die Folgen des Klimawandels sind bereits spürbar. Trockenperioden, Hitzetage, Starkregen und Stürme nehmen zu und verursachen hohe Schäden auch in unserer Region. Global gesehen, werden große Flächen unbewohnbar werden, weil die Lebensgrundlagen vernichtet werden. Darüber hinaus wird die Umwelt durch den Abbau von Kohle, vor allem der besonders klimaschädlichen Braunkohle, und die Gewinnung von Öl und Gas stark geschädigt. Mit dem Ausbau der erneuerbaren Energien sollen die fossilen Brennstoffe schrittweise substituiert werden. Damit ist der Klimaschutz mit dem Ausbau der erneuerbaren Energien auf allen Verwaltungsebenen zentrales politisches und gesellschaftliches Thema.

Der Ausbau der erneuerbaren Energien hat sich in den letzten Jahren, auch in Sachsen, aus unterschiedlichen Gründen verlangsamt.

Unter dem Eindruck der russischen Invasion in der Ukraine und der daraus resultierenden Notwendigkeit, Europa und insbesondere Deutschland unabhängig von russischen Rohstofflieferungen zu machen, steigt der Druck auf schnelle Investitionen in alternative Energien. Gleichzeitig steigt aber auch der Druck auf Fläche und Boden. Hier konkurrieren die Erzeugung von Lebensmitteln mit Bauflächen, Wald, Naturschutz und Flächen für die Energieerzeugung.

Das Vorhaben entspricht den energiepolitischen Zielen des Vogtlandkreises. Mit dem Klimaschutzteilkonzept Erneuerbare Energien im Vogtlandkreis von 2018, hat der Landkreis seine klimapolitischen Ziele und ihre Umsetzung unter Beteiligung der Bevölkerung definiert.

Ziel ist es, den Anteil an erneuerbaren Energien am Stromverbrauch zu steigern und damit den Verbrauch fossiler Energieträger zu verringern. In diesem Zusammenhang sollen klima- und ressourcenschonende Energieerzeugung und Verfahren sowie Technologien und Innovationen gefördert und entwickelt werden.

3. Bestand

3.1 Planunterlage

Für die vorliegende Planung fanden folgende Grundlagen Verwendung:

- Flurkarte, Luftbild Sachsenatlas,
- Informationen zum Relief, zu Gewässern und Grundwasser, zur Geologie, zum Boden zu Biotopen und Schutzgebieten: Interdisziplinäres Datenportal iDA des Freistaates Sachsen
- Informationen zum Klima. Datenportal ReKiS
- Informationen zum Energiekonzept: Website des Vogtlandkreises <https://klimaschutz-vogtland.de>
- Informationen und Broschüren des Bundesumweltamtes
- Planungsstand Photovoltaikanlage, KLM Architekten Leipzig GmbH,

3.2 Eigentumsverhältnisse

Alle Flurstücke des Geltungsbereiches befinden sich im Privateigentum.

3.3 Lage, Größe, Abgrenzung und Bedeutung des Plangebietes

Das Plangebiet befindet sich im Westen der Gemeinde Weischlitz, Ortsteil Unterweischlitz in ca. 650 m von Wohnbebauung und 550 m von gewerblicher Bebauung entfernt. Das Plangebiet ist umgeben von landwirtschaftlicher Nutzfläche, teilweise als Grünland, teilweise ackerbaulich genutzt und im Westen schließt Wald an.

Folgende Flurstücke grenzen an das Plangebiet an:

Im Süden: 309/2 (Schwander Straße), 315/b; 315/c; 321; 322; 323,
im Südwesten: 374,
im Nordwesten: 315/d; 318; 334; 335; 336; 385/a; 240,
im Nordosten: 324/a; 267/1; 327.

Alle Flurstücke befinden sich in der Gemarkung Unterweischlitz.

3.4 Historische Entwicklung im und am Planbereich

Das Plangebiet wird vermutlich seit langer Zeit landwirtschaftlich genutzt. Das mittelvogtländische Kuppenland wurde seit dem 12. Jahrhundert durch planmäßige Rodungssiedlungen erschlossen. Das vergleichsweise flache Relief begünstigte den Ackerbau, wobei hauptsächlich Roggen angebaut wurde, nur auf besseren Böden Gersten und Weizen. Die Region war das erste Kartoffelanbaugebiet Deutschlands und auch der Anbau von Flachs spielte eine Rolle, ebenso wie Weidewirtschaft auf steileren Lagen.

Der Ort Weischlitz wird erstmalig im Zusammenhang mit einem Herrnsitz derer von Feilitzsch 1381 genannt.

Die Flächen in der Gemarkung Unterweischlitz wurden zum Teil bis 1945 durch die wechselnden Besitzer des Ritterguts Unterweischlitz in der Schwander Straße bewirtschaftet.

Die nachstehende Karte vom Ende des 19. Jahrhunderts zeigt eine ähnliche Verteilung von Wald und landwirtschaftlicher Nutzfläche, wie sie heute noch besteht.

Begründung zum vorhabenbezogenen Bebauungsplan Solarpark Schwander Straße
Unterweischlitz

- Vorentwurf -

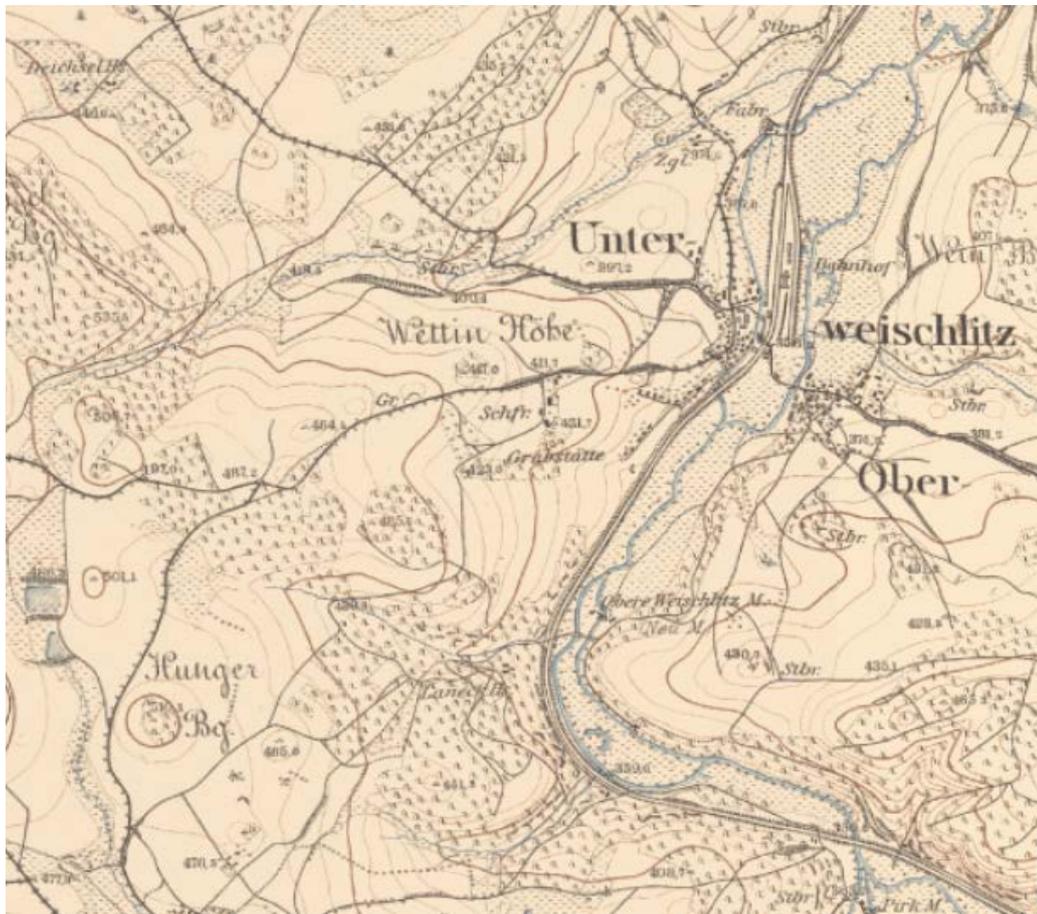


Abb. 3 Flächennutzung um Weischlitz, Quelle SLUB: Section Plauen 1898

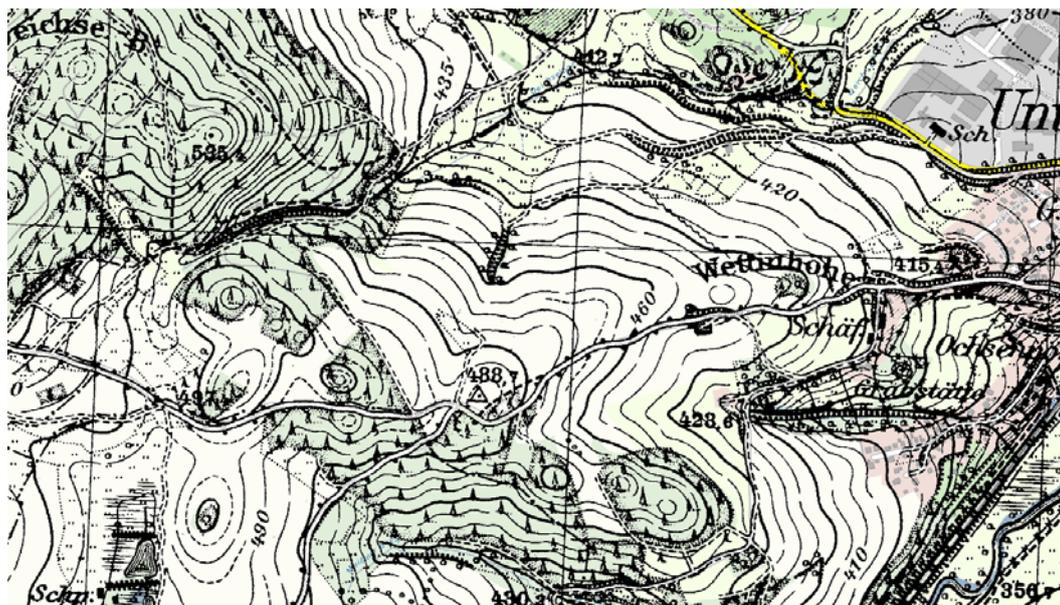


Abb.4 Flächennutzung um Weischlitz, Quelle SLUB, vor 1945

3.5 Topographie

Das Plangebiet besitzt eine bewegte Topografie. Zum größten Teil besteht es aus einem nordexponierten Hang, der nach Süden zur Hügelkuppe abflacht.

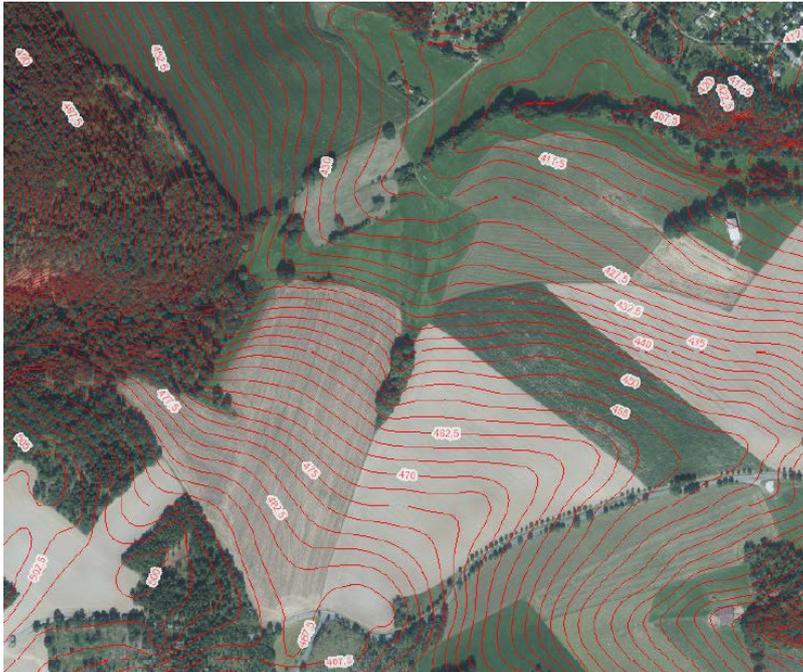


Abb. 6 Höhenverlauf, Quelle: iDA Sachsen

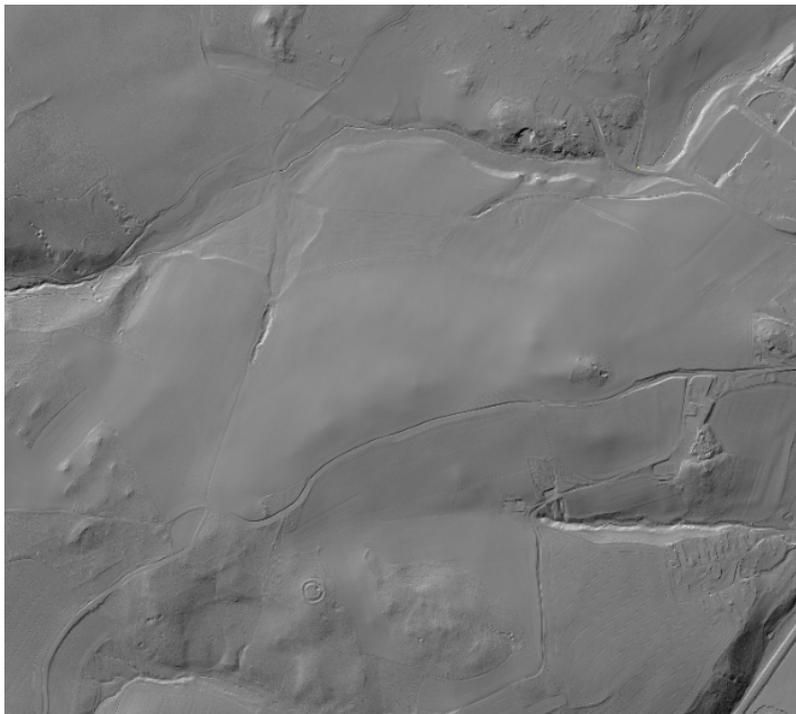


Abb. 7 Geländeprofil, Quelle: iDA Sachsen

An der Südostseite des Plangebiets angrenzend an die Schwander Straße dreht sich das Gefälle nach Osten. Das kleine Feldgehölz am Zufluss des Deichselbaches liegt in einer nach Norden verlaufenden Talmulde, die den Hang strukturiert.

Der Höchste Punkt des Plangebietes liegt im Südwesten mit ca. 492 m ü.NN, der tiefste Punkt im Norden mit ca. 415 m ü.NN.

Das Umgebungsgelände fällt im Norden weiter ab, bis es nördlich des Deichselbaches zum Deichselberg auf ca. 445 m ansteigt. Im Osten / Nordosten fällt das Gelände außerhalb des Plangebietes flacher werdend zum gewerblich genutzten Teil der Bebauung und zur Wohnbebauung ab. Südlich der Schwander Straße neigt sich die Oberfläche vergleichsweise steil zum Schafsraben und letztendlich zum Trogtal der Weißen Elster. Im Westen steigt das Gelände auf bis zu 515 m an und bildet dort die typischen bewaldeten Pöhle aus

3.6 Nutzung im Bestand

Plangebiet

Das Plangebiet wird landwirtschaftlich und zu einem großen Teil als Ackerland genutzt. Nur ein kleiner Flächenteil besteht aus Grünland oder Feldgehölzen. Im Norden ragt ein Teil des Flächennaturdenkmals Deichselbach mit bachbegleitenden Gehölzen in das Gebiet. Im Plangebiet befindet sich an einem Nebenarm des Deichselbaches eine Feldgehölzinsel. Die Straßenbäume an der Schwander Straße befinden sich ebenfalls im Geltungsbereich.



Abb. 8 Gebietsnutzung, Quelle Geoportal Sachsen

Umgebung des Plangebietes

Die Flächen außerhalb des Plangebietes werden im Wesentlichen land- und forstwirtschaftlich genutzt. In einiger Entfernung nordwestlich und westlich befinden sich Gewerbe- und Wohngebiete und nördlich 2 Gartenanlagen bzw. Wochenendhaussiedlungen.

3.7 Verkehrsanlagen

Das Plangebiet ist über die öffentliche Schwander Straße erschlossen. Eine weitere Erschließungsmöglichkeit besteht über einen Feldweg im Nordosten.

Innerhalb des Plangebietes werden entsprechend der konkreten Notwendigkeiten lediglich unversiegelte Erschließungs- und Wege angelegt.

3.8 Ver- und Entsorgungsanlagen

Im Plangebiet befinden sich nach derzeitigem Kenntnisstand keine Versorgungsleitungen. Für die Betreibung der Photovoltaikanlage werden weder Trinkwasser- noch Abwasserleitungen benötigt. Die Infrastruktur für den Stromtransport und den Betrieb wird mit Errichtung der Anlage aufgebaut.

3.9 Umweltverhältnisse im Plangebiet

Allgemeine Angaben

Das unmittelbare Plangebiet ist durch jahrhundertelange agrarische Nutzung geprägt und wenig strukturiert. Das Gelände ist durch mäßige bis starke Hangneigungen geprägt.

Im Plangebiet befindet sich ein Teil eines Flächennaturdenkmals und ein geschütztes Biotop.

3.9.1 Naturraum/Landschaftsbild

Das Plangebiet befindet sich im Landschaftsschutzgebiet Burgsteinlandschaft. Im Regionalplan (Landschaftsgliederung) wird das Plangebiet der Landschaftseinheit Vogtland und Elstergebirge zugeordnet. Diese ist Teil des Sächsischen Berglandes und Mittelgebirges. Das Vorhaben befindet sich in der Landschaftseinheit des Mittelvogtländischen Kuppenlandes. Im Regionalplan Region Chemnitz ist das Gebiet, in dem sich das Plangebiet befindet, als historische Kulturlandschaft besonderer Eigenart, Kuppenlandschaft und als Schwerpunkt des archäologischen Kulturlandschaftsschutzes (RP, Teil II Karte 08) gekennzeichnet.

Das Landschaftsbild dieser Landschaftseinheit wird durch ein flachwelliges Relief mit zahlreichen Kuppen, auch mundartlich "Pöhle" genannt, geprägt. Die mittlere Höhenlage in diesem Landschaftsraum liegt zwischen 400 und 500 m ü. NN. Flache Mulden, Bach- und Flusstäler, hier das der weißen Elster, sind tiefer eingeschnitten. Die Landschaftseinheit ist durch vielfältige Landschaftsbestandteile, wie Fluss- und Bachtäler mit Feucht- und Quellwiesen, Hecken und naturnahem Schluchtwäldern

geprägt. Die eher trockenen Diabas-Härtlingskuppen der Pöhle sind oft felsig und mit Restbeständen von Eichen-Buchenwäldern bestockt und weisen noch Reste von Trockenrasen auf.

Im Bereich des Plangebietes befinden sich neben den landwirtschaftlichen Nutzflächen bachbegleitend Feldgehölze, eine straßenbegleitende Baumreihe und feuchte Mulden. Die Typik und Ästhetik des Landschaftsbildes insgesamt wird aber durch die Topografie und den Wechsel von offener Agrarfläche und den bewaldeten Pöhlen und zusammenhängenden Waldgebieten sowie gliedernden, oft linearen Gehölzstrukturen an Bächen und Wegen geprägt. Das Bachtal des Deichselbaches und die Mulde des unbenannten Zuflusses gliedern das Gebiet topografisch.

Erlebbarkeit

Das Plangebiet ist von der Schwander Straße aus, vom Butterweg (Wanderweg) und vom nordwestlich an der Waldgrenze verlaufenden Weg aus erlebbar.

3.9.2 Schutzgebiete

Das Plangebiet befindet sich im Landschaftsschutzgebiet „LSG Burgsteinlandschaft“ und grenzt an das Flächennaturdenkmal „FND Deichselbachtal“ an.

Landschaftsschutz

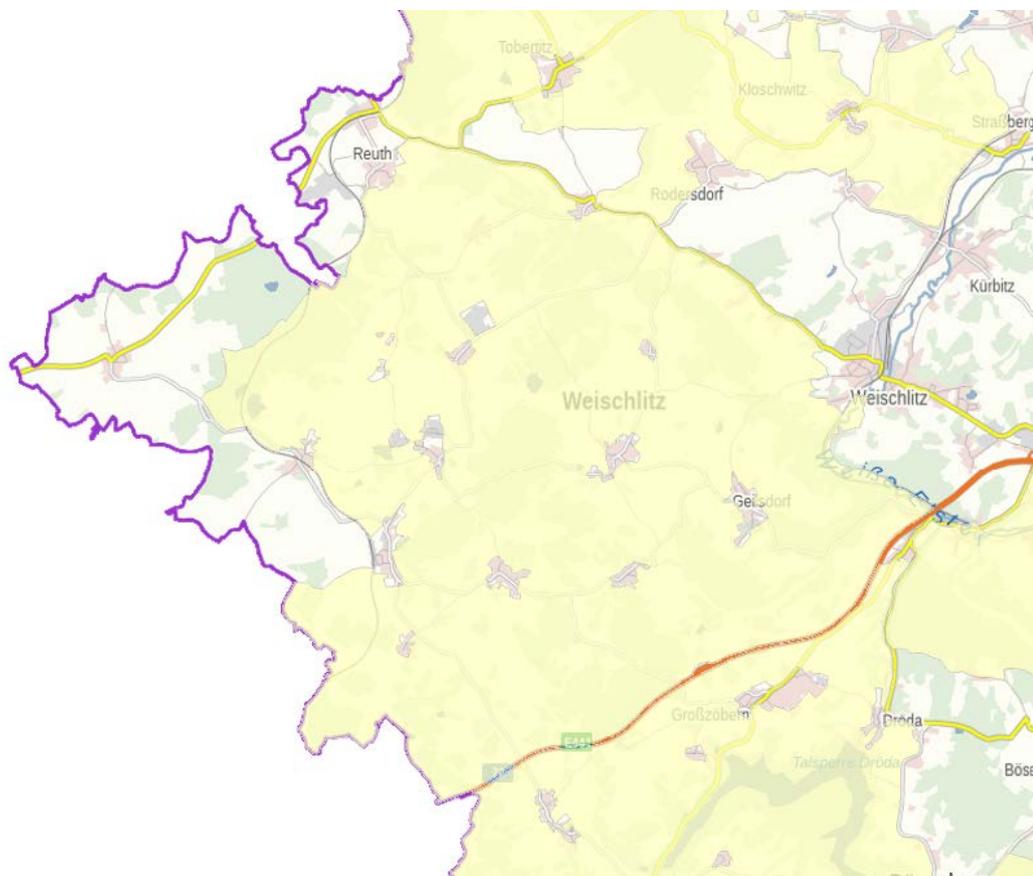


Abb. 9 Landschaftsschutzgebiet Burgsteinlandschaft (gelb) Quelle: iDA Sachsen

Die Unterschutzstellung des Gebietes erfolgte am 14. Dezember 1995 per Rechtsverordnung der unteren Naturschutzbehörde des Landratsamtes Plauen.

Schutzzwecke sind u.a.:

Die Erhaltung bzw. Wiederherstellung der Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes des Gebietes durch:

- die Bewahrung der für die Mittelvogtländische Kuppenlandschaft typischsten Landschaftsausbildungen, wie Felsburglandschaften mit laubmischwaldbestockten Pöhlen sowie deren unterschiedlichen geomorphologischen – und Biotopausbildungen,
- die Erhaltung naturnaher Bereiche von Fließgewässern,
- die Erhaltung von biotopvernetzenden Heckenstrukturen,
- die Erhaltung artenreicher Nass- und Frischwiesen sowie Hochstaudenfluren,
- die Erhaltung von Waldwiesen

Die Bewahrung der Vielfalt, Eigenart und Schönheit des Landschaftsbildes und dem Schutz eines geologisch reich gegliederten Landschafts- und Kulturraumes, insbesondere

- der naturnah bestockten Pöhle, Höhenrücken und Steilhänge,
- der unzersiedelten, beweideten Talwiesen
- des harmonischen Wechsels von naturnahen Lebensräumen, historisch gewachsenen Siedlungsstrukturen und traditionell entwickelter vielfältiger Nutzungsformen,
- der Kleinkuppenlandschaft in ihrer typischsten Ausprägung

Erholungsvorsorge, durch:

- Sicherung eines gering frequentierten und wenig durch moderne Siedlungstätigkeit überprägten Landschaft- und Kulturraums und Einflussnahme auf geordneten Besucherlenkung,
- der Bewahrung eines kleinklimatisch begünstigten Landschaftsraumes als Wandergebiet und für den naturverträglichen Tourismus
- die Sicherung eines vielfältigen Landschaftsraumes mit kulturhistorischen Bezügen für das Erleben von Natur, Landschaft und Brauchtum.

Flächennaturdenkmal

Das Plangebiet grenzt an des Flächennaturdenkmal Deichselbachtal an, dass zudem ein kleines Stück ins Gebiet hineinragt. Das Gebiet wurde per Verordnung am 10. Dezember 1992 unter Schutz gestellt. Das Areal wird durch den naturnahen Deichselbach durchflossen. Die Bachufer sind mit typischer bachbegleitender Vegetation (Weide, Erlen, Hochstauden feuchter Standorte) bestockt.

Abb.10 FND Deichselbach (orange) Quelle: iDA Sachsen



Naturschutz- und FFH-Gebiete sowie Geotope befinden sich weder im Gebiet noch in räumlichen oder funktionellen Zusammenhang mit dem Plangebiet. Das nächstgelegene FFH- und Europäische Vogelschutzgebiet befindet sich im Tal der Weißen Elster. Ein Trinkwasserschutzgebiet der Zone III befindet sich westlich des Plangebietes.

Innerhalb des Plangebietes befindet sich als durch § 30 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) geschützte Biotop (selektive Biotopkartierung Sachsen) ein Teil des Bachlaufes des Deichselbaches als naturnaher Flachlandbach mit Erlen/Eschenwald der Auen und Quellbereiche (BID 5538U1200).

Im Umfeld außerhalb des Plangebietes sind keine weiteren funktionell mit dem Gebiet verbundenen geschützten Biotope in der selektiven Biotopkartierung Sachsens verzeichnet.

3.9.3 Klima

Weischlitz liegt im Grenzbereich von Hügellandklima (sächsisch-thüringisches Mittelgebirgsvorland) und Mittelgebirgsklimas. Die Gemeinde Weischlitz liegt im Klimabezirk Thüringisch-Sächsisches-Mittelgebirgsvorland. Das gemäßigte, schwach kontinentale Klima ist gekennzeichnet durch durchschnittlich ca. 762 mm Niederschlag/Jahr und ein langjähriges Monatsmittel (1961-1990) der Jahrestemperatur von 6,7 ° Celsius (Quelle REKIS).

Hauptwindrichtung ist Südwest bis West. Das Plangebiet ist durch seine Lage und die höhenmäßige Einordnung als mäßig exponiert bis exponiert (oberes Drittel) einzuschätzen.

Mikroklimatisch ist das Plangebiet dem Offenlandklima mit ungestörtem Temperaturgang zuzuordnen. Das Plangebiet fungiert als Kaltluftentstehungsgebiet mit Belüftungsfunktion für Unterweischlitz (Regionalplan II Karte 14).

Prognostisch wird bei Erhöhung der Durchschnittstemperatur bis 2050 um bis zu 2,7°C und eine Erhöhung der Hitzetage erwartet. Die Niederschlagshäufigkeit im Sommer sinkt bei zunehmender Häufigkeit von Starkniederschlägen.

3.9.4 Pflanzen/Tiere/biologische Vielfalt

Pflanzen

Die natürliche potentielle Vegetation (ohne anthropogene Beeinflussung) in den höheren Lagen des Plangebietes wird als vogtländischer Komplex mesophiler bodensaurer Buchen(misch)wälder bzw. Eichen-Buchenwälder klassifiziert. In den unteren Hangbereichen wäre die natürliche Vegetation ein Perlgras-Waldmeister-Buchenwald und im Tal des Deichselbaches/Nebenarm auf feuchten Schwemmböden ein Winkelseggen-Erlen-Eschenbestand. (Quelle iDA-Umweltportal Sachsen).

Das Plangebiet ist, wie bereits erwähnt, landwirtschaftlich, zum Großteil (92%) ackerbaulich genutzt. Ein kleiner Teil der Fläche kann als Grünland frischer Standorte angesprochen werden. Die übrigen Flächenanteile verteilen sich auf unterschiedlich strukturierte Feldgehölze, Baumreihen und trockene Stauden- bzw. Ruderalstandorte.

Tiere

Aufgrund der vorwiegenden ackerbaulichen Nutzung sind die Lebensraumangebote im Plangebiet eingeschränkt. Es kann jedoch davon ausgegangen werden, dass bodenbrütende Vogelarten, wie die Feldlerche im Offenland und Gebüschbrüter, wie die Goldammer in den Feldgehölzbeständen vorkommen. Außerdem ist das Gebiet als Nahrungshabitat für Raubvögel anzunehmen, da in den benachbarten Waldgebieten Brut- und Ansitzmöglichkeiten bestehen. Der flächig vorhandene, unterschiedlich ausgeprägte trockne Saum (Rain)- und eher feuchten Hochstaudengesellschaften sind potenzieller Lebensraum unterschiedlicher Insekten und Schmetterlingsarten. Im Zuge der Betroffenheitsanalyse zum vorhabenbezogenen Bebauungsplan wurden die relevanten Arten betrachtet (s. dort).

Biologische Vielfalt

Bedingt durch die überwiegend intensive Ackernutzung beschränkt sich das Potential der Lebensräume auf die Randbereiche, den geringen Grünlandanteil und die feuchten Areale. Damit ist für den großen Teil der Fläche die biologische Vielfalt als sehr gering einzustufen. Die oben genannten Randbereiche sind umso wertvoller, da sie

vergleichsweise vielfältige Lebensräume bieten und Lebensräume vernetzen. Mit Umsetzung der Planung sollten diese Strukturen erhalten und weiter vernetzt werden.

Landwirtschaft

3.9.5 Geologie, Hydrogeologie, Altlasten, Altbergbau, Radiologie

Geologie

Das Plangebiet wird dem Fichtelgebirge-Erzgebirge-Komplex zugeordnet und liegt im südlichen Teil des ostthüringisch-fränkisch-vogtländischen Synklinoriums, das von kambrischen bis ordovizischen Gesteinsschichten geprägt ist. Das Gebiet um Weischlitz im Vogtland weist eine komplexe geologische Struktur auf, die durch verschiedene Gesteinsformationen und tektonische Ereignisse geprägt ist.

Das Grundgestein besteht hauptsächlich aus paläozoischen magmatischen und metamorphen Gesteinskomplexen, die als Kluffgrundwasserleiter fungieren. Im Devon wurden verschiedene Vulkanite und Sedimente (Tonschiefer mit Sandstein, Kalkknollenschiefer, Kalkstein und Alaunschiefer) abgelagert. Landschaftsbildprägend sind die Diabas(Brekzie)kuppen.

Gemäß DIN4149-2005 befindet sich das Plangebiet in der Erdbebenzone 1 mit der geologischen Untergrundklasse R, Festgestein.

Hydrogeologie

Das Gebiet ist durch ein komplexes hydrogeologisches System mit Kluffgrundwasserleitern im Grundgebirge gekennzeichnet.

Altlasten

Aufgrund der Nutzungshistorie sind keine Altlasten erwartbar.

Altbergbau

Im Umfeld des Plangebietes wurden nordwestlich und südöstlich Hohlräume in der Hohlraumkarte des Oberbergamtes dargestellt.

Im Raum um Oelsnitz, Pirk und Weischlitz gab es im 16. und 17. Jahrhundert fast 20 Bergwerke. Bergbau wurde auf Eisen, Kupfer- und Zinn, aber auch auf Flussspat betrieben.

- Vorentwurf -



Abb.11 Auszug Hohlraumkarte, Quelle Sächsisches Oberbergamt

Radiologie / Natürliche Radioaktivität / Radon

Radonvorsorge

Das Plangebiet liegt nicht innerhalb eines Radonvorsorgegebietes. Mit der vorgesehenen Nutzung sind keine Bauten mit Aufenthaltsräumen verbunden. Damit kann von einer Unbedenklichkeit bezüglich des Auftretens natürlicher Radioaktivität ausgegangen werden.

3.9.6 Boden / Geogefahren

Boden

Der vorherrschende Bodentyp des Gebietes ist Braunerde, die Bodenart lehmiger Sand. Im Bereich des Baches und des Nebenarmes ist das Vorkommen von Pseudogley möglich. Die natürliche Bodenfruchtbarkeit auf Basis der Bodenschätzung ist mittel bis gering. Insgesamt besitzt die Reliefenergie einen signifikanten Einfluss auf Bodenbeschaffenheit und Fruchtbarkeit, da sich in den unteren Bereichen abgeschwemmte fruchtbare Bodenbestandteile akkumulieren.

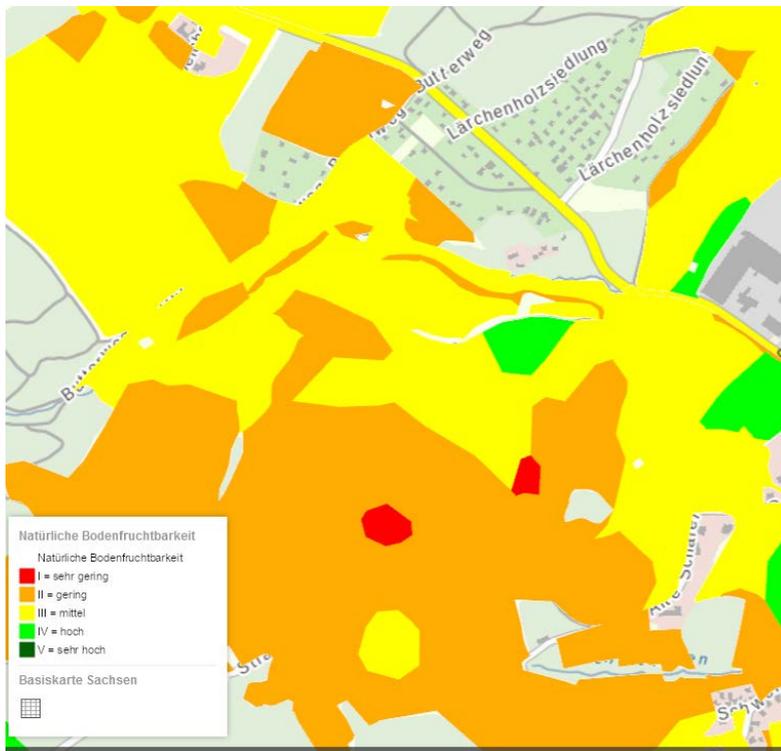


Abb. 12 Natürliche Bodenfruchtbarkeit, Quelle iDA

Die Bodengrundzahl liegt im Süden des Plangebietes zwischen 21 und 30 und im Norden am unteren Hang zwischen 31 und 40. Die Böden im Plangebiet weisen zum größeren Teil ein geringes Wasserspeichervermögen und eine hohe Empfindlichkeit gegenüber Verdichtung auf. Die Empfindlichkeit gegenüber der Wassererosion ist vergleichsweise hoch, insbesondere im Tal des Baches und des Nebenarmes (Abflussbahn). Die Bodenerosion wird durch das Hanggefälle von bis zu 18 % begünstigt. Der hauptsächlich betroffene Feldblock AL-206-195740 ist bezüglich der Wassererosion in die Kategorie „2“ eingestuft, d.h., er weist eine starke Erosionsgefährdung auf (InVeKos).

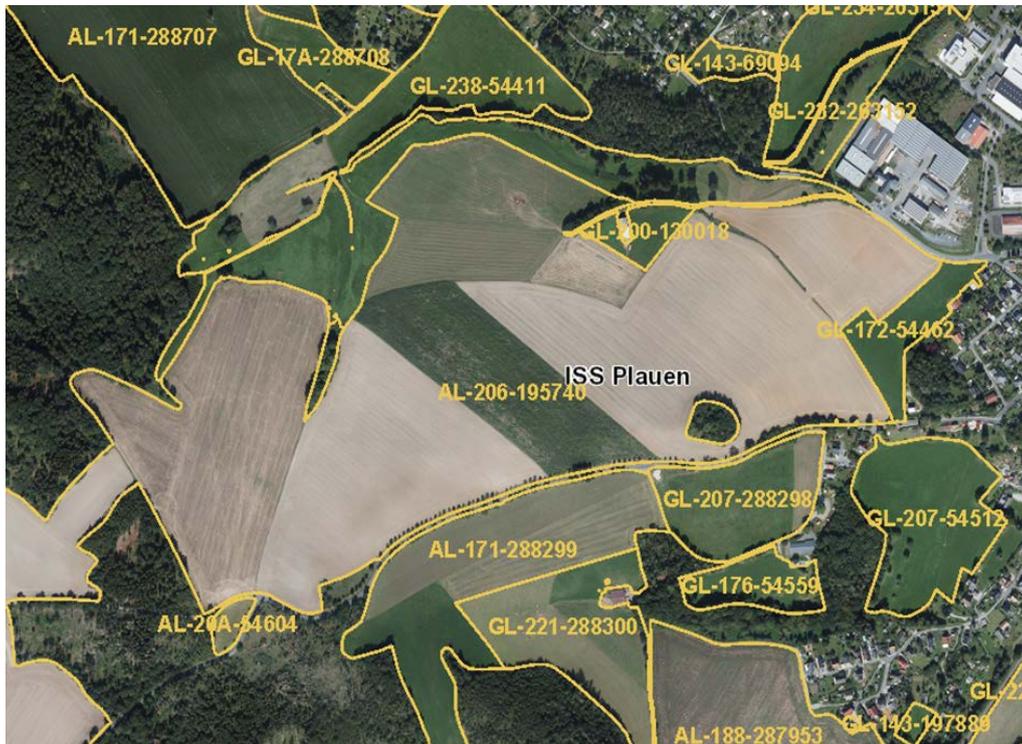


Abb. 13 Feldblöcke im Plangebiet, Quelle InVeKos

Da die Aufstellung der Modultische ohne Fundament erfolgt und ansonsten nur kleinere funktionsbedingte Nebenanlagen gebaut werden, ist eine wesentliche Beeinträchtigung der Bodenfunktionen nicht zu erwarten.

Geogefahren

Aufgrund der Hanglage ist das Auftreten von wild abfließendem Wasser, insbesondere in der Umsetzungsperiode, und Bodenerosionen, insbesondere im Bereich des Deichselbaches und des Nebenarmes möglich.

3.9.6 Emissionen / Immissionen

Lärm

Vom Plangebiet selbst gehen keine, die gesetzlichen Vorschriften überschreitenden, Lärmemissionen aus. Von der landwirtschaftlichen Nutzung ausgehende Lärmimmissionen spielen aufgrund der Nutzung keine Rolle, Gleiches gilt für Geruchsmissionen. Durch die Landwirtschaft hervorgerufene Staubeinwirkungen können höchstens in den Randbereichen eine minimale Wirkung entfalten. Lichtemissionen durch Reflexionen sind in Abhängigkeit von den verwendeten Elementen möglich, wirken sich aufgrund der Entfernung jedoch vermutlich nicht auf die Bebauung aus.

Zusammenfassung der vorliegenden Umweltverhältnisse

Das Plangebiet befindet sich in einem Landschaftsschutzgebiet mit dem Schwerpunkt des Schutzes der regionaltypischen Kulturlandschaft und Kuppenlandschaft.

Es wurde bisher nur landwirtschaftlich genutzt und besitzt vergleichsweise wenig Gliederungselemente bzw. Biotopvielfalt. Das Plangebiet ist von der Schwander Straße und vom Butterweg aus gut erlebbar. Das Plangebiet ist Teil eines größeren Kaltluftentstehungsgebietes und trägt zur Belüftung des Gemeindegebietes Unterweischlitz bei.

3.10 Archäologie und Denkmalschutz

Das Plangebiet liegt in einem Schwerpunktbereich des archäologischen Kulturlandschaftsschutzes.

Unter dem Gesichtspunkt „Kulturlandschaftsschutz“ zählt das Plangebiet zur archäologischen Fundlandschaft Elstertal-Burgsteingebiet.

Das Burgsteingebiet war historisch ein wichtiger Standort für die Vögte von Plauen, deren Burganlagen und Schlösser zentrale Machtzentren im Vogtland darstellten.

Die archäologische Relevanz des Burgsteingebietes im Vogtland zeigt sich in seiner historischen Bedeutung als Machtzentrum, den vielfältigen archäologischen Funden sowie den kulturellen Wechselwirkungen zwischen Menschen und Landschaft.

Im Plangebiet selbst befinden sich keine Objekte des Denkmalschutzes. Zu archäologischen Funden liegen keine Informationen vor. Das Landesamt für Archäologie ist, aufgrund der archäologischen Relevanz rechtzeitig vom geplanten Baubeginn in Kenntnis zu setzen um Grabungen im zeitlichen Vorlauf zu den Baumaßnahmen durchführen zu können. Sollten Bodenfunde oder darauf hinweisende Veränderungen im Boden aufgefunden werden, so ist das Landesamt für Archäologie in Dresden zu verständigen. Die Funde sind sachgerecht auszugraben und zu dokumentieren.

4. Planung

4.1 Beschreibung des Vorhabens / Plankonzept

Auf dem größten Teil des Plangebietes soll eine Freiflächen-Photovoltaikanlage mit allen für den Betrieb, die Energieeinspeisung, -speicherung und Überwachung der Funktionen notwendigen Anlagen und einer Leistung von ca. 25,28 MWp entstehen.

Die Photovoltaikanlage (PVA) erzeugt aus Lichtenergie durch direkte Umwandlung Elektroenergie.

Geplant ist der Bau einer netzgekoppelten PV-Anlage mit Fernüberwachungs-System. Die Module werden auf ohne Fundament im Boden verankerten "Tischen" montiert.

Die Montage der Tische erfolgt in Ost-West-Richtung. Die Module werden in definierten Winkel in Südrichtung aufgebracht, wobei die Gesamthöhe der Konstruktion je nach Geländeneigung maximal 4 m beträgt. Die Höhe der sonstigen baulichen Anlagenteile beträgt maximal 4,5 m.

- Vorentwurf -

In der vorliegenden Planung beträgt der Reihenabstand der Modultischreihen mind. 3,5 m.

Es kommen monokristalline Module mit hohem Modulwirkungsgrad und einer Leistung von 590 Wp zum Einsatz. An den Enden der Modulreihen werden Wechselrichter an den Unterkonstruktionen verbaut und von dort Kabel zu den geplanten sieben Trafostationen im Plangebiet verlegt.

Von den Trafostationen werden die Kabel gebündelt in einer Kabeltrasse bis zum Netzverknüpfungspunkt verlegt. Dieser befindet sich außerhalb des Plangebietes. Die Einspeisung ist in die 110 kV -Trasse Herlasgrün - Plauen A - Plauen B - Droßdorf - Markneukirchen am Mast 16P geplant. Dort wird durch ENERPARC ein neues Umspannwerk errichtet.

Die Anlage selbst wird über integrierte Datenlogger per Fernzugriff überwacht und gesteuert werden. Es befinden sich keine Räume für den ständigen oder zeitweisen Aufenthalt von Personal und keine sanitären Anlagen im Bereich der Anlage bzw. im Plangebiet.

Umgang mit dem Bestand

Der nördliche Teil des Geländes am Deichselbach und der Bereich um den südlichen Nebenarm (feuchte Mulde mit Gehölzen) werden aus der Anlage weiträumig ausgespart und ergänzt bzw. durch neue Strukturen vernetzt.

Brandschutz

Das Risiko eines Brandereignisses in einer Photovoltaikanlage entsteht hauptsächlich durch die elektrische Spannung bzw. durch korrosionsbedingte Kurzschlüsse an den Klemmverbindungen. Die Brandlasten einer PVA beschränken sich auf nicht feuerfeste Komponenten, wie Gummi, Latex oder Plastik, die nur Schwelbrände in geringem Ausmaß verursachen können und die technischen Einrichtungen, wie Trafostationen, Monitoringcontainer und Batteriespeicher. Die Hauptkomponenten der Anlage bestehen aus Glas, Aluminium oder feuerverzinktem Stahl und stellen keine Brandlast dar. Die Brandgefahr geht daher nicht von der Anlage selbst, sondern eher von der Vegetation darunter aus.

Hier wird zur Absicherung des Brandschutzes die Installation oberirdischer Anlagen, wie Löschwasserbehälter oder Löschwasserkissen notwendig.

Grundsätzlich muss zwischen Vegetationsbrand und Transformatorenbrand unterschieden werden. Eine Besonderheit bei PVA's ist, dass bei den stromgeführten Anlagenteilen auch Gleichstrom anliegt, der nicht einfach abgeschaltet werden kann und somit spezifische Bedingungen zu beachten sind.

Die Gesamtanlage ist von der Schwander Straße aus anfahrbar, ist eingefriedet und die Toranlagen sind verschlossen. Die Öffnung erfolgt über die Anlagenwartung des Betreibers, die 24 Stunden erreichbar ist. Somit ist die Zugänglichkeit der Anlage für die Feuerwehr gewahrt. Die innere Organisation der PVA mit genauen Standorten der Modultische, Umfahrungen, Trafos und Servicegassen befindet sich in Bearbeitung und werden mit der Genehmigungsplanung vorgelegt.

Im Zuge der weiteren Spezifizierung der Planung (Genehmigungsplanung) wird ein Brandschutzgutachten für die PVA erstellt.

4.2 Konzept der Verkehrserschließung

Die Erschließung des Plangebietes über die öffentliche Ortsverbindungsstraße „Schwander Straße“ und untergeordnet über einen nordöstlich gelegenen Feldweg. Innerhalb der PVA werden entsprechend der konkreten Notwendigkeiten lediglich unversiegelte Erschließungs- und Wege angelegt. Diese müssen sowohl in Breite und Radiausbildung den Anforderungen der Bewirtschaftung der Anlage, ggf. auch von Reparaturen und Auswechslungen genügen.

4.3 Konzept der technischen Infrastruktur (s.a. 4.1)

Das Vorhaben ist weitgehend unabhängig von der am Standort vorgefundenen technischen Infrastruktur, da intern und extern eigene Strukturen aufgebaut werden müssen.

Trinkwasser: kein Bedarf

Löschwasser: Leitungsunabhängige Lösung auf Basis von Speichern/Kissen,

Entwässerung, Regenwasser:

Eine Einleitung von Regenwasser wird nicht notwendig, da die Flächen unter den PV-Elementen unversiegelt bleiben und begrünt werden. Auch Wege sind unversiegelt. Anfallendes Regenwasser verbleibt auf der Fläche. Aufgrund der Hangneigung werden die Wege begleitende Mulden angelegt, in denen bei Starkregen schnell ablaufendes Oberflächenwasser gesammelt und langsam versickert/verdunstet wird. Die Mulden dienen dem Erosionsschutz, aber auch der Entwicklung einer vielfältigen Biotopstruktur und der Gliederung der Anlage.

Entwässerung, Schmutzwasser:

Schmutzwasser fällt ebenfalls nicht an, da keine Sanitäreinrichtungen, Reinigungsanlagen o.ä. vorgehalten werden bzw. zulässig sind.

Elektroenergie:

Von den Trafostationen werden die Kabel gebündelt in einer Kabeltrasse bis zum Netzverknüpfungspunkt verlegt. Dieser befindet sich außerhalb des Plangebietes. Die Einspeisung ist, wie bereits erwähnt in die 110 kV -Trasse Herlasgrün - Plauen A - Plauen B - Droßdorf - Markneukirchen am Mast 16P geplant.

Gasversorgung: kein Bedarf,

Telekommunikation: kein Bedarf,

Die im Randbereich des Plangebietes befindlichen Telekomleitungen werden nicht beeinträchtigt und entsprechend der obenstehenden Versorgungsleitungen gekennzeichnet.

4.4 Klimaschutz

(Quelle: Aktuelle Fakten zur Photovoltaik in Deutschland, Harry Wirth, Fraunhofer Institut für Solare Energiesysteme Freiburg, Stand 07.12.2024)

Wie bereits ausgeführt, betrifft die klimatische Relevanz des Gebietes insbesondere die Kaltluftentstehung und Frischluftversorgung für den Bereich der Bebauung Unterweischlitz. Hier ist insbesondere die hoch versiegelte großflächige Gewerbe-/Sondergebietsbebauung betroffen, weniger die offene, kleinteilig strukturierte und gut durchgrüneten Wohnlagen der Gemeinde.

Die Kaltluft entsteht im Plangebiet und in der unbebauten und unbewaldeten Umgebung bedingt durch eine negative Strahlungsbilanz. Die auftreffende langwellige Strahlung wird durch die Pflanzen zur Verdunstung genutzt, die wiederum kühlend wirkt. Der Boden wiederum kann (in Abhängigkeit von der Bodenart) nicht so viel Wärme speichern, wie z.B. versiegelte Flächen und kühlt nachts entsprechend stärker aus. Da kalte Luft schwerer ist „fließt“ sie entsprechend der Geländeausformung in Richtung Gemeinde.

Zum Einfluss von Freiflächen-Photovoltaikanlagen auf das lokale Klima wurde in den letzten Jahren viel geforscht und publiziert.

Freiflächen-Solaranlagen haben einen komplexen Einfluss auf die Umgebungstemperatur, der von verschiedenen Faktoren abhängt.

Solarmodule absorbieren, wie die meisten Materialien, die Sonneneinstrahlung. Diese wandeln sie zu etwa 15-20% direkt in Strom und geben sie nicht in Form von Wärme an die Umgebung ab.

Damit kann davon ausgegangen werden, dass die lokale Wärmeentwicklung ähnlich wie in der Umgebung (Vegetation/Verdunstung oder Materialien) ist.

Zu veranschaulichen ist dies über die solare Albedo (solarer Reflexionsgrad einer Oberfläche). Hier gibt divergierende Werte, aber z.B. nennt MeteoSchweiz 7-17% für Ackerboden und 12-30% für Grünland. Bei einer angenommenen effektiven Albedo der Solarfläche bei einer Reflexion von 5-10 % der Einstrahlung, läge diese zwischen 20 und 30%. Gegenüber der Ackerfläche wäre damit eine Erwärmung zu verzeichnen.

Da die Flächen unter den Modulen begrünt werden sollen, wird in diesem Fall Verdunstungskälte erzeugt, die der durch die Module erzeugten Wärmeabgabe in die Umgebung entgegenläuft. Vermutlich ist aber insgesamt eine leichte Erwärmung zu erwarten.

Zu einem ähnlichen Schluss kommt die in der Schriftenreihe NACHHALTIGWIRTSCHAFTEN im Heft 18/2018 veröffentlichte Untersuchung zur Strahlungsbilanz reflektierender Materialien und PV-Elemente im Stadtraum. Die Untersuchung bezieht sich zwar auf den dicht bebauten urbanen Raum, aber Erkenntnisse bzgl. der Strahlungsbilanz sind teilweise übertragbar. Eine tendenzielle Erwärmung ist möglich. Gleichzeitig wird jedoch, bedingt durch den unversiegelten, bewachsenen Boden unter und zwischen den Elementen Verdunstungskälte erzeugt, die der Erwärmung entgegenwirkt. Durch die Verdunstung wird zudem die Luftfeuchtigkeit erhöht. Für den Abstrom von kühlerer Luft stellt die PVA keine wesentliche Barriere dar.

4.5 Reflexion

Blendwirkung

Das Deckglas von Solarmodulen kann, in Abhängigkeit von Sonnenstand, Ausrichtungen und Blickfeld des Beobachters etc. in geringem Umfang (psychologische Blendung) blenden. Generell werden blendarme Elemente für die PV-Anlage eingesetzt (s.a. Festsetzung 4.1 Planzeichnung, Teil B).

Das Plangebiet ist von der nächsten Wohnbebauung ca. 650 m entfernt und räumlich/visuell zum Teil noch durch die geplante Begrünung und Landwirtschaftsflächen von der Bebauung getrennt. Mögliche Blendwirkungen an der Schwander Straße dürften durch die geplante Begrünung nur wenig relevant sein. Im Bedarfsfall wird ein Blendschutzgutachten auf Basis der exakten Aufstellung und Ausrichtung der Module erstellt.

4.6 Landschaftsschutz

Mit der Eingriffs-Ausgleichbilanzierung wird auch die Beeinträchtigung des Landschaftsbildes durch die Umsetzung der geplanten Maßnahme bilanziert. Die Lage in einem Landschaftsschutzgebiet bewirkt, dass das Plangebiet und dessen Umgebung besonders sensibel gegenüber negativen Veränderungen des Landschaftsbildes ist. Die Landschaft ist sowohl Naturraum als auch Kulturgut und somit identitätsstiftend.

Die Bilanzierung auf derzeitigem Stand (Vorentwurf) ergibt, dass der vollständige Eingriff in das Landschaftsbild mit den festgesetzten Maßnahmen noch nicht erbracht werden kann (s. unter 6.). Um eine Einbindung in die Landschaft zu erreichen, wurden mehrere Maßnahmen zeichnerisch und textlich festgesetzt:

- Das Plangebiet wird fast vollständig mit einem breiten Grüngürtel aus einheimischen Feldgehölzen umgeben. Je nach Himmelsrichtung und Ausrichtung der Module sind auch Baumpflanzungen zulässig.
- Die Reihenabstände der Module sind mit 3,5 m vergleichsweise groß, so dass keine zusammenhängende Modulfläche entsteht.
- Die Fläche wird durch breite Grün- bzw. Wildkorridore, die Landschaftselemente innerhalb und außerhalb der Anlage vernetzen, gliedert. Diese weisen Gehölz- und Offenlandflächen auf.
- Entlang der Bewirtschaftungswege werden Mulden und Grünstreifen festgesetzt, so dass auch hier Unterbrechungen der Solarfläche entstehen.
- Die Bewirtschaftungswege werden nur wassergebunden errichtet, so dass, bei der sehr geringen Verkehrsbelastung anzunehmen ist, dass sich die Wege spontan begrünen und somit die graue Solarfläche unterbrechen.

4.7 Artenschutz

Mit der Errichtung der PVA wird ein großer Teil der jetzt unverbauten Fläche im Plangebiet überbaut.

In Abstimmung mit der unteren Naturschutzbehörde wurden zu erhaltende Biotopstrukturen festgelegt. Dies betrifft im Wesentlichen den Bereich am FND Deichselbach und die feuchte Mulde des Nebenarms.

Basierend auf den Abstimmungen werden Festsetzungen für die unterschiedlichen betroffenen Artengruppen getroffen. Grundlage dafür ist die Artenschutzbetrachtung in der Anlage 2. Die Pflege durch einmalige Mahd bzw. extensive Beweidung soll die Balance zwischen der Entwicklung stabiler, vielfältiger Lebensräume und der effizienten Nutzung der PVA als vergleichsweise störungsarmen Lebensraum erhalten. So bietet sich hier die Möglichkeit der Entwicklung von Habitaten von z.B. bodenbrütenden Vögeln, die in der intensiv bewirtschafteten Agrarlandschaft kaum noch eine Chance haben. Die Vorgaben zur Errichtung und Pflege der PVA-Fläche im Allgemeinen wird in der Artenschutzbetrachtung formuliert und im vorhabenbezogenen Bebauungsplan, Teil B als Vermeidungsmaßnahmen festgesetzt.

4.8 Ausgleich und Ersatz

Naturschutzrechtlicher Eingriffsausgleich

Mit dem Bau der PVA erfolgte ein Eingriff in den Natur- und Landschaftshaushalt. Dieser ist nach den geltenden gesetzlichen Grundlagen (BauGB, BNatSchG, SächsNatSchG) zu kompensieren. Grundlage und Umsetzung zur Eingriffsausgleichsbilanzierung sowie zu Ausgleich und Ersatz s. unter Punkt 6 „Eingriffsausgleichsbilanzierung“.

5. Begründung der Festsetzungen

5.1 Bauplanungsrechtliche Festsetzungen

5.1.1 Art der baulichen Nutzung (§ 9 Abs.1 Nr.1 BauGB)

Sonstiges Sondergebiet regenerative Energien/Energiepark (§ 11 Abs. 2 BauNVO)

Das Sondergebiet regenerative Energien/Energiepark dient der Realisierung einer großflächigen Photovoltaikanlage (PVA) zur Erzeugung von Elektroenergie. Zulässig sind alle mit dem Betrieb, der Wartung und Unterhaltung verbundenen Nebenanlagen, wie Trafostationen, Wartungswege, Schalt- und Wechselrichterstationen usw.

Mit den zulässigen Nutzungen wird der energiepolitischen Strategie, des Bundes, des Landes Sachsen und des Stadt Vogtlandkreises, nämlich des schnellstmöglichen Ausstieges aus fossilen Brennstoffen, Rechnung getragen.

5.1.2 Maß der baulichen Nutzung (§ 9, Abs. 1, Nr. 1 BauGB)

Das Maß der baulichen Nutzung für das Sondergebiet wird auf eine maximale Grundflächenzahl (GRZ) von 0,7 festgesetzt. Durch die Modultische erfolgt aufgrund der Abstände untereinander keine vollständige Überbauung, zudem verbleiben Grünkorridore und breite Randbereiche sowie Wege. Die Erhaltung und Entwicklung von ökologisch wertvollen Bereichen und die Anlage von Lebensräumen innerhalb der Anlage und an den Randflächen wird damit gesichert.

Höhe baulicher Anlagen

Die Höhe baulicher Anlagen wurde mit 4,0 m bzw. 4,5 m begrenzt. Die Solartische mit den aufmontierten Modulen können aufgrund der unterschiedlichen Hangneigungen und der notwendigen Einstrahlwinkel unterschiedliche Höhen besitzen. Die Höhe notwendiger technischer Anlagen kann bis zu 4,5 m betragen. Bezugskante ist die jeweilige Geländeoberfläche am konkreten Standort. Da noch keine exakte Planung der Anlage, sowohl aus Sicht des Geländemodells als auch für die Anordnung der notwendigen technischen Anlagen vorliegt, ist aufgrund des sehr bewegten Ausgangsgeländes kein genauere Höhenbezug möglich. Eine Höhenbegrenzung wurde festgesetzt, um die Veränderung des Landschaftsbildes, das Gelände ist von der Schwander Straße und vom Butterweg sowie den umgebenden Kuppen einsehbar, zu begrenzen.

5.1.3 Überbaubare und nichtüberbaubare Grundstücksfläche (§ 9 Abs. 1, Nr. 2 BauGB, §§ 22 und 23 BauNVO)

Die überbaubare Grundstücksfläche wurde durch Baugrenzen festgesetzt. Die Baugrenzen bezeichnen die Grenze der Fläche, in der Photovoltaikanlagen bzw. weitere im Gebiet zulässigen Anlagen zur Betreibung errichtet werden können. Bewirtschaftungswege, Zuwegungen und Einfriedungen sind auch außerhalb der Baugrenze möglich. Damit erfolgt keine zusätzliche Überbauung, lediglich die Absicherung der Erschließung, Pflege und Sicherung der PVA.

Mit dem festgesetzten Reihenabstand der Modultische von mindestens 3,5 m wird die sonst geschlossen wirkende Fläche leicht aufgebrochen, was die Fernwirkung verbessert und es wird eine Begrünung und Weidenutzung unter den Tischen möglich.

5.1.4 Verkehrsflächen (§ 9 Abs.1 Nr.11 BauGB)

Die Verkehrsflächen innerhalb der PV-Anlage werden mit dem vorhabenbezogenen Bebauungsplan nicht geregelt. Die Bewirtschaftungswege sind privat, unversiegelt und die geordnete städtebauliche Entwicklung ohne Bedeutung. Die geplanten Zufahrten zur PVA wurden in der Planzeichnung (Teil A) mit Planzeichen (Anschluss anderer Flächen an die Verkehrsfläche) dargestellt. Dabei fungiert die Zufahrt von der Schwander Straße als Hauptzufahrt.

5.1.5 Bauordnungsrechtliche Festsetzungen (§ 89 SächsBO i.V. m. § 9, Abs. 4 BauGB)

Als Material für die Modultische und die Oberfläche der Solarmodule sind Materialien mit stark reflektierender Oberfläche nicht zulässig. Die Festsetzung soll einerseits störende Blendwirkung auf die Nutzer der Schwander Straße, ggf. auch der umgebenden Feldwege und der Bebauung verhindern, andererseits beeinträchtigen Reflexionen auch das Landschaftsbild, was mit dieser Festsetzung verhindert werden soll.

Einfriedungen wurden auf eine maximale Höhe von 2,5 m festgesetzt. Dies entspricht den Sicherheitsanforderungen für den Betrieb der PVA.

Das Verbot blickdichter Einfriedungen zielt wiederum auf das Landschaftsbild, da für Passanten neben der PVA auch die umgebende Landschaft erlebt wird. Mit blickdichten Einfriedungen bzw. Mauern ist dies nur noch eingeschränkt möglich.

5.1.6 Rückbau- und Entsiegelungsgebot (§ 179 Abs.1 BauGB)

Mit dem Gebot verpflichtet sich der jeweilige Eigentümer der Anlage, diese mit allen ober- und unterirdischen Bestandteilen nach Nutzungsaufgabe zurückzubauen, die vor Errichtung vorhandenen und im Zuge der Errichtung gepflanzten Gehölze und angelegten temporären Gewässer zu schützen sowie zu erhalten und die Fläche wieder der landwirtschaftlichen Nutzung zuzuführen. Im Zuge der Genehmigung der Anlage wird eine Baulast zum kompletten ober- und unterirdischen Rückbau nach Nutzungsaufgabe eingetragen. Die finanzielle Absicherung des Rückbaus erfolgt mittels Bürgschaft.

5.2 Grünordnerische Festsetzungen

Ziel der grünordnerischen Festsetzungen sowie der Festsetzungen zum Artenschutz ist es, dass die Beeinträchtigung des Landschaftsbildes soweit es möglich ist, minimiert wird bzw. durch die festgesetzten Maßnahmen zum großen Teil ausgeglichen werden kann. Gleiches gilt für den Artenschutz. Grundlage ist, dass die vorhandenen Gehölzstrukturen erhalten werden bzw. durch neu anzulegende Strukturen ergänzt und in den Landschaftsraum vernetzt werden. Dafür werden Flächen und Maßnahmen räumlich und verbal festgesetzt, ebenso wie gezielte Entwicklungs- und Pflegemaßnahmen. Diese Maßnahmen werden in den grünordnerischen Festsetzungen und in den Festsetzungen für den Artenschutz definiert.

Breite Grünkorridore wurden zur räumlichen Gliederung und Vernetzung des Plangebietes festgesetzt. Das Gebiet wird eingegrünt und die Bewirtschaftungswege erhalten ebenfalls einen grünen Rain. Um unterschiedliche Habitatangebote zu schaffen, werden temporäre Kleinstgewässer und Lebensraumangebote für Amphibien und Reptilien sowie für Vögel festgesetzt. Mit der Summe an Maßnahmen werden Lebensräume für die im Gebiet bereits etablierten Tierarten erhalten, neu geschaffen und wieder vernetzt, sowie die Wiederbesiedelung der Fläche nach Errichtung der PVA durch Einwanderung mit dem Angebot unterschiedlicher Habitatstrukturen erleichtert.

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

Mit der Durchführung der kompletten Pflanzmaßnahmen unmittelbar nach Errichtung der Anlage soll eine kurzfristige Umsetzung für die Maßnahmen zur Einbindung in die Landschaft und die Artenschutzmaßnahmen erreicht werden. Damit kann der Eingriff in das Landschaftsbild schneller kompensiert werden und Lebensräume für die Etablierung von, durch die Baumaßnahmen vergrämten oder neuen Arten ohne längere zeitliche Lücke entwickelt werden.

Mit der Nutzung des Grünlandes unter und zwischen den Modultischen als extensive Weide- oder Mahdfläche wird produktiver Boden erhalten und landwirtschaftlich vorgenutzte Fläche, wenn auch in geringerer Intensität weitergenutzt. Die Nutzung schützt vor Erosion und die wesentlich artenreicheren extensiven Grünlandflächen sind Lebensraum für bodenbrütende Vögel und Brut- bzw. Nahrungshabitat für zahlreiche Insektenarten.

Die Verwendung heimischer Pflanzenarten und gebietseinheimischen Saatgutes dient der Einbindung in das Landschaftsbild, der Festigung und Etablierung adäquater Biotopstrukturen als Habitate für einheimische Tierarten.

Fläche A1-Anpflanzfläche – Ersatzmaßnahme Landschaftsbild

Die Fläche A1 wird außerhalb des Plangebietes wegbegleitend zum Butterweg angelegt werden. Der Butterweg ist Teil eines historischen, überregionalen Wanderweges von dem aus das Plangebiet einsehbar ist. Festgesetzt wird dennoch eine lückige Pflanzung aus Feldgehölzen und Bäumen, die Durchblicke in die Landschaft erlaubt. Die mehrreihige Hecke mit Bäumen erlaubt eine lockere, natürlich wirkende Pflanzung. Der Abstand zum Weg ist auf die Breite der Feldgehölze und die mögliche Minimierung von Schnittmaßnahmen zur Freihaltung abgestellt.

Um die Bewirtschaftung der dahinterliegenden Flächen zu ermöglichen, sind Feldzufahrten bis zu 4 m Breite und unversiegelt, zulässig.

Fläche A2- Anpflanzfläche

Die Anpflanzfläche A2 dient der Eingrünung der Anlage nach außen, also als Sichtschutz und Gliederung aber auch als Erosionsschutz im hängigen Gelände. Es werden ebenfalls Feldgehölze festgesetzt. Aus Gründen der Verschattung wird hier die Pflanzung von Sträuchern, die unter Schnitt gehalten werden dürfen, festgesetzt. Bei breiteren Flächen sollen Saumgesellschaften oder einschürige schmale Wiesengesellschaften entwickelt werden. Damit wird die Vielfalt an Lebensräumen erhöht. Insbesondere Saumgesellschaften bieten Lebensraum und Nahrung für Insektenarten und Vögel.

Fläche A3-Anpflanzfläche Waldsaum

In diesem Bereich grenzt das Plangebiet an Wald. Die Fläche A3 ist mit Gehölzen als Waldrand abgestuft zu bepflanzen und mit einem Staudensaum zu ergänzen. Die Maßnahme dient ebenso der Einbindung in das Landschaftsbild, wie auch der Vernetzung der unterschiedlichen Lebensräume zum Waldbestand.

Anpflanzfläche A4 – Grünkorridor

Der Grünkorridor soll als locker bepflanztes, 20 m breites Band die Solarfläche gliedern und damit das Landschaftsbild im Plangebiet verbessern. Im Gebiet A4 sollen Baum- und Strauchgruppen mit extensiven Wiesen und/oder Saumstaudenflächen abwechseln, so dass sich ein vielfältiges grünes Band durch die Anlage zieht. Aufgrund der Breite sind auch kleinere Bäume zulässig. Gleichzeitig bietet der Bereich einen zusammenhängenden, vergleichsweise ungestörten Lebensraum, z.B. für Bodenbrüter.

5.2.2 Festsetzungen zur Erhaltung von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen (§ 9, Abs. 1, Nr. 25 b BauGB)

Die vorhandenen Feldgehölzflächen und Feuchtbereiche sowie die Allee der Schwander Straße sind als wichtige landschaftsgliedernde Elemente und Lebensräume zu erhalten. Sie sind während und nach den Baumaßnahmen zu schützen, artgerecht zu pflegen und der Bestand ist zu entwickeln.

Fläche E1

Die Fläche befindet sich an der Schwander Straße. Hier befindet sich eine zusammenhängende Allee. Diese ist als wichtiges Landschaftselement zu erhalten und ggf. nachzupflanzen. Der breite Grünstreifen zwischen Allee und PVA-Fläche ist durch eine Feldgehölzhecke, die unter Schnitt gehalten werden darf, zu ergänzen. Damit wird der Blick von der Schwander Straße auf die anschließende PVA eingeschränkt.

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

Wasserdurchlässige Bauweise von Wegen

Die wasserdurchlässige und begrünte Bauweise der Zufahrten wurde aus Gründen der Versickerung und der Einfügung in das Landschaftsbild festgesetzt. Für das Plangebiet sollen keine Entwässerungsanlagen errichtet werden, da die Oberflächen unversiegelt bleiben. Die Breiten entsprechen den Anforderungen der für die Bewirtschaftung eingesetzten Fahrzeuge.

Wildkorridor

Der Korridor verbindet den südwestlich gelegenen Wald über die feuchte Mulde des Nebenarms des Deichselbaches mit dem FND Deichselbach und sollen den

Bewegungsmöglichkeiten des vorhandenen Wildtierbestandes dienen. Mögliche vorhandene Wechsel werden für größere Tierarten durch die Einfriedung abgeschnitten. Eine Einfriedung des ansonsten nach außen offenem Korridor ist zulässig und aus Gründen der Anlagensicherheit notwendig.

Rasenmulden

Aufgrund der Geländeausformung ist das Plangebiet anfällig für Erosion. Insbesondere die unbefestigten Wege wären davon betroffen. Mit Rasenmulden an der Hangseite der Wege wird die Energie des abfließenden Wassers gebrochen. Gleichzeitig entstehen temporär feuchte Kleinstlebensräume mit eigener Vegetationsstruktur.

Temporäre Kleingewässer

In den Flächen des Grünkorridors und des Wildkorridors werden zeitweise wasserführende Kleingewässer als Mulden oder Gräben angelegt, die sich durch den Niederschlag und Oberflächenwasser speisen und in Trockenphasen austrocknen. Mit einer Tiefe von 30-50 cm und einer Fläche von mind. 20 m² pro Gewässer, kann Wasser auch über einen etwas längeren Zeitraum gespeichert werden. In der Umgebung befinden sich bereits feuchte Lebensräume am Deichselbach und am Nebenarm mit temporärer, die mit den Korridoren verbunden sind. Möglich wird damit die Etablierung von wechselfeuchten Lebensräumen auch innerhalb des Plangebietes und Einwanderung entsprechender Arten.

Anlage von Staudensäumen an den Bewirtschaftungswegen

Wegbegleitende Pflanzungen an den Bewirtschaftungswegen gliedern die Anlage und verbessern so das Landschaftsbild. Zudem dienen sie der Vernetzung der unterschiedlichen Biotopstrukturen durch das Gebiet hindurch. Auch hier ist eine Begrenzung der Wuchshöhe durch Schnitt zulässig, um Verschattung zu verhindern.

5.2.3 Maßnahmen für den Artenschutz

Maßnahmen zur Einhaltung der Bestimmungen des Artenschutzes wurden in der Artenschutzbetrachtung (Anlage 2) definiert. Diese fließen in die konkreten Festsetzungen zum Artenschutz ein.

Insgesamt wird das im jetzigen Zustand eher artenarme Plangebiet durch die Maßnahmen erheblich aufgewertet.

Vermeidungsmaßnahme

Die mit VM 1 bezeichnete Fläche ist Teil des Plangebietes und der PVA, soll aber nicht mit Modulen überstellt werden. Zum FMD Deichselbach bildet sie eine Abstandsfläche und extensiv bewirtschaftete Schutzzone. Das dient sowohl der Erhaltung des FND mit naturnahem Bachlauf und Uferbestockung als auch des Landschaftsbildes in diesem Bereich.

Vermeidungsmaßnahme VM 2: Mit dem Schutz der Vegetationsstrukturen innerhalb und Außerhalb des Plangebietes insbesondere während der Bauzeit werden

landschaftsbildprägende Elemente und intakte Lebensräume erhalten und müssen nicht mit aufwändigen Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen neu hergestellt werden. Bis diese die gleiche Funktion erfüllen können, vergehen einige Jahre.

VM 3 zielt auf die Neuanlage von Lebensräumen innerhalb der Anlage, um eine Besiedelung durch unterschiedliche Arten zu fördern. Vorgesehen ist, Lebensräume für Zauneidechsen und Amphibien (Totholz, Steine, Wurzelstöcke, grabbares Substrat) in den breiteren Korridoren, an geeigneten besonnten Bereichen anzulegen. Zudem können diese als erhöhte Warte für Vögel dienen.

VM 5 dient der Möglichkeit der Bewegung von Kleintieren durch die mit einem Zaun umgebene Anlage hindurch. Die Einfriedung wirkt damit nicht mehr als Barriere zwischen oder innerhalb der spezifischen Lebensräume.

Die unter VM 6 festgesetzte Bauzeitbeschränkung dient dem Schutz brütender Vögel, insbesondere von Bodenbrütern. Eine Kontrolle auf Gelege vor Beginn der Maßnahmen ist festgesetzt. Um die mögliche Baudurchführung nicht zu sehr einzuschränken, sind in Abstimmung mit der Fachbehörde geeignete Vergrämungsmaßnahmen zulässig.

Mit der Vermeidungsmaßnahme 7 werden Pflegemaßnahmen festgesetzt, die die Biodiversität fördern sollen. Das sind insbesondere Mahd einschließlich Entfernung des Mähgutes und/oder Beweidung durch Schafe. Mit der Entfernung des Mähgutes ist eine allmähliche Ausmagerung der Flächen verbunden, die zu mehr Artenreichtum führen kann. Für die Erstmahd wurde eine Staffelmahd festgesetzt. Bei einer Staffelmahd wird abschnittsweise gemäht, Teilbereiche / Streifen bleiben bis zur nächsten Mahd stehen, sodass während der Mahd immer eine Rückzugsfläche für Tiere erhalten bleibt. Von den Teilflächen aus kann die Wiese von Insekten und anderen Tieren rasch wiederbesiedelt werden. Pflanzen können in den Teilflächen zur Samenreife kommen und sich aussäen.

Mit der Beschränkung der Zeit für Wartungs- und Pflegemaßnahmen an den Paneelen soll eine Störung der Tierarten, insbesondere Vögel, bei Brut und Aufzucht vermieden werden (§ 44 BNatSchG). Die Beseitigung von Havarien, technischen Störungen und sonstigen Gefährdungssituationen sind zulässig.

5.3 Bilanzierung und Konzepte

Im Rahmen der Erarbeitung des vorhabenbezogenen Bebauungsplans wurde eine Artenschutzbetrachtung, eine Landschaftsbildanalyse und eine Eingriffs-Ausgleichs-Bilanzierung erarbeitet.

5.4 Hinweise zur Planung

Nachfolgende Hinweise zur Planung sind auf der Planzeichnung enthalten:

- Geodätische Festpunkte
- Schutz des Mutterbodens
- Bodenschutz
- Bodenfunde
- Altbergbau / Hohlraumgebiete
- Gewässerschutz
- Umgang mit Grundwasser
- Geologie/Baugrund/Erdbebenzone
- Geologische Daten
- Sicherung der Umsetzung der Bepflanzungsmaßnahmen
- Katasterpflichten
- Hinweis auf das Nachbarschaftsrecht
- Hinweise zur Plangrundlage

6. Flächenbilanz

Flächenanteil ha

Sondergebiet	21,47
davon überbaubare Fläche	21,26
Flächen für Maßnahmen zum Schutz, Pflege, Entwicklung von Natur und Landschaft	3,06
Flächen zum Anpflanzen und zum Erhalt von Bäumen, Sträuchern, sonstiger Bepflanzung	3,54
Flächen von Schutzgebieten	0,29
Gesamt	28,36

7. Eingriffs-Ausgleichs-Bilanzierung

Die vorliegende Planung im planungsrechtlichen Außenbereich bewirkt bei Umsetzung einen Eingriff in Natur und Landschaft. Mit der Umsetzung der Ziele des vorhabenbezogenen Bebauungsplans sind Veränderungen der Nutzung in großen Flächenteilen verbunden, die als Eingriff behandelt werden.

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).

Unvermeidbare erhebliche Beeinträchtigungen der Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes und des Landschaftsbildes sind nach § 15 ff BNatSchG in Verbindung mit §§ 1 und 1a des Baugesetzbuches durch Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege zu kompensieren. Eine Beeinträchtigung gilt als ausgeglichen,

wenn und sobald die beeinträchtigten Funktionen des Naturhaushaltes wieder hergestellt oder in gleichwertiger Weise ersetzt sind und das Landschaftsbild landschaftsgerecht wiederhergestellt oder neugestaltet ist. Aufgrund der Lage im Landschaftsschutzgebiet ist der Schutz bzw. die der Landschaftstypik gerecht werdende Gestaltung besonders zu beachten.

Mit dem Vollzug des vorhabenbezogenen Bebauungsplans Sondergebiet PVA ist nur ein geringer Versiegelungsgrad (technisch notwendige Neben- und Speicheranlagen) verbunden, da die Aufstandsflächen unversiegelt bleiben. Die Flächen unter und zwischen den Solartischen sollen als Grünland resp. Weideland für extensive Beweidung genutzt werden.

Die Überbauung bedingt insbesondere einen Eingriff in das Landschaftsbild, der sich insbesondere in der Erlebbarkeit der Landschaft äußert.

In der Landschaftsbildanalyse wurden wichtige Sichtachsen für das Landschaftserleben identifiziert. Die Maßnahmen für die Integration der PVA in die Landschaft wurden auf diese Achsen bezogen. Schwerpunkte bilden dabei der Butterweg als überregionaler Wanderweg und die Ortsverbindung nach Schwand (Schwander Straße).

Um eine bessere Einbindung zu erreichen, wurden Pflanzungen im Randbereich und gliedernde Pflanzungen vorgesehen, die die vorhandenen Strukturen verbinden und gleichzeitig Bewegungskorridore für verschiedene Tierarten bilden.

Der Ausgleich für den Eingriff in die Natur kann mit den bisher festgesetzten Maßnahmen kompensiert werden, der Eingriff in das Landschaftsbild noch nicht.

Außerhalb des Plangebiet ist eine Kompensationsfläche am Butterweg vorgesehen, die zur Kompensation des Eingriffs in die Landschaft herangezogen wird.

8. Rechtsgrundlagen

Erneuerbare-Energien-Gesetz vom 21. Juli 2014 (BGBl. I S. 1066), das zuletzt durch Artikel 4 des Gesetzes vom 23. Oktober 2024 (BGBl. 2024 I Nr. 327) geändert worden ist.

Baugesetzbuch in der Fassung der Bekanntmachung vom 3. November 2017 (BGBl. I S. 3634), das zuletzt durch Artikel 3 des Gesetzes vom 20. Dezember 2023 (BGBl. 2023 I Nr. 394) geändert worden ist.

Baunutzungsverordnung in der Fassung der Bekanntmachung vom 21. November 2017 (BGBl. I S. 3786), die zuletzt durch Artikel 2 des Gesetzes vom 3. Juli 2023 (BGBl. 2023 I Nr. 176) geändert worden ist.

Planzeichenverordnung (PlanZV) vom 18. Dezember 1990 (BGBl. 1991 I S. 58), die zuletzt durch Artikel 3 des Gesetzes vom 14. Juni 2021 (BGBl. I S. 1802) geändert worden ist.

Bundesnaturschutzgesetz vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542), das zuletzt durch Artikel 48 des Gesetzes vom 23. Oktober 2024 (BGBl. 2024 I Nr. 323) geändert worden ist.

Bundes-Bodenschutzgesetz (BBodSchG) vom 17. März 1998 (BGBl. I S. 502), das zuletzt durch Artikel 7 des Gesetzes vom 25. Februar 2021 (BGBl. I S. 306) geändert worden ist.

Wasserhaushaltsgesetz vom 31. Juli 2009 (BGBl. I S. 2585), das zuletzt durch Artikel 7 des Gesetzes vom 22. Dezember 2023 (BGBl. 2023 I Nr. 409) geändert worden ist.

Bundes-Immissionsschutzgesetz in der Fassung der Bekanntmachung vom 17. Mai 2013 (BGBl. I S. 1274; 2021 I S. 123), das zuletzt durch Artikel 1 des Gesetzes vom 3. Juli 2024 (BGBl. 2024 I Nr. 225, Nr. 340) geändert worden ist.

Gesetz zur staatlichen geologischen Landesaufnahme sowie zur Übermittlung, Sicherung und öffentlichen Bereitstellung geologischer Daten und zur Zurverfügungstellung geologischer Daten zur Erfüllung öffentlicher Aufgaben (Geologiedatengesetz - GeolDG) vom 19. Juni 2020 (BGBl. I S. 1387).

Sächsische Bauordnung in der Fassung der Bekanntmachung vom 11. Mai 2016 (SächsGVBl. S. 186), die zuletzt durch Artikel 1 des Gesetzes vom 1. März 2024 (SächsGVBl. S. 169) geändert worden ist.

Sächsische Gemeindeordnung in der Fassung der Bekanntmachung vom 9. März 2018 (SächsGVBl. S. 62), die zuletzt durch Artikel 2 des Gesetzes vom 29. Mai 2024 (SächsGVBl. S. 500) geändert worden ist.

Sächsisches Naturschutzgesetz vom 6. Juni 2013 (SächsGVBl. S. 451), das zuletzt durch das Gesetz vom 22. Juli 2024 (SächsGVBl. S. 672) geändert worden ist.

Sächsisches Kreislaufwirtschafts- und Bodenschutzgesetz (SächsKrWBodSchG) vom 22. Februar 2019 (SächsGVBl. S. 187)

Waldgesetz für den Freistaat Sachsen vom 10. April 1992 (SächsGVBl. S. 137), das zuletzt durch Artikel 2 Absatz 9 des Gesetzes vom 19. August 2022 (SächsGVBl. S. 486) geändert worden ist.

Sächsisches Vermessungs- und Katastergesetz vom 29. Januar 2008 (SächsGVBl. S. 138, 148), das zuletzt durch Artikel 1 des Gesetzes vom 19. Juni 2024 (SächsGVBl. S. 636) geändert worden ist.

Sächsische Hohlraumverordnung vom 28. Februar 2022 (SächsGVBl. S. 187)

Sächsisches Wassergesetz vom 12. Juli 2013 (SächsGVBl. S. 503), das zuletzt durch Artikel 3 des Gesetzes vom 19. Juni 2024 (SächsGVBl. S. 636) geändert worden ist.

Sächsisches Nachbarrechtsgesetz vom 4. Juli 2023 (SächsGVBl. S. 446)

9. Anlagen

- Anlage 1 Vorhabenplan Planunterlage Photovoltaik
(KLM Architekten Leipzig GmbH)
- Anlage 2 Eingriffs-Ausgleichsbilanzierung (ARC)
Artenschutzbetrachtung (ARC)
Landschaftsbildanalyse (ARC)