

Planaufstellende
Kommune:

**Gemeinde Laußig
Leipziger Straße 23
04838 Laußig**



Vorhabenträger:

**Solverde Bürgerkraftwerke
Energiegenossenschaft eG
Burgsdorfstraße 8
13353 Berlin**



Projekt:

**Vorhabenbezogener Bebauungsplan
„Agrar-Photovoltaik Pristäblich“**

**Begründung zum Vorentwurf
Teil 1: Begründung**

Erstellt:

Februar 2026

Auftragnehmer:



Am Bahnhof 8,
04519 Rackwitz OT Zschortau

Bearbeiter:

Architektin Olena Sobolieva

Projekt-Nr.

25-080

geprüft:

Dipl.-Ing. B. Knoblich



Inhaltsverzeichnis

Seite

1	Aufgabenstellung und städtebauliches Erfordernis.....	4
2	Städtebauliches Konzept	6
2.1	Plankonzept.....	6
2.2	Beschreibung des Vorhabens.....	6
3	Planverfahren	8
3.1	Plangrundlagen	9
3.2	Planungsverfahren	9
3.3	Berücksichtigung der Belange aus den Beteiligungsverfahren.....	10
4	Lage, Abgrenzung.....	10
5	Bestandsaufnahme	11
5.1	Beschreibung des Plangebiets	11
5.2	Flächen und Objekte des Denkmalschutzes	12
5.3	Geschützte Gebiete nach Naturschutzrecht und Wasserrecht	13
5.4	Altlasten und Kampfmittel	13
5.5	Straßenrechtliche Regelungen	13
6	Übergeordnete Planungen	13
6.1	Landesplanung	14
6.2	Regionalplanung.....	15
6.3	Flächennutzungsplanung.....	17
7	Planungsüberlegungen und -alternativen.....	17
7.1	Darstellung der zu betrachtenden Planungsalternativen	18
8	Geplante bauliche Nutzung	18
8.1	Art der baulichen Nutzung	19
8.2	Maß der baulichen Nutzung.....	19
8.3	Überbaubare Grundstücksfläche	20
8.4	Verkehrsflächen.....	21
9	Bauordnungsrechtliche Festsetzungen	21
9.1	Einfriedung	21
10	Erschließung	21
10.1	Verkehrerschließung.....	21
10.2	Wasserversorgung- und Abwasserentsorgung	22
10.3	Niederschlagswasser.....	22
10.4	Stromversorgung und Netzeinspeisung	22
10.5	Telekommunikation.....	23
10.6	Abfallentsorgung.....	23
11	Naturschutz und Landschaftspflege	23
12	Immissionsschutz.....	24
13	Löschwasser, Brandschutz.....	25
14	Flächenbilanz	26
15	Hinweise und nachrichtliche Übernahmen	26
	Quellenverzeichnis.....	27

Tabellenverzeichnis

Tab. 1:	Verfahrensschritte für die Aufstellung des Bebauungsplans	9
Tab. 2:	Flächenbilanz nach Festsetzungen im Bereich des Bebauungsplans	26

Abbildungsverzeichnis

Abb. 1:	Schnittbeispiel Modultische (Quelle: DIN SPEC 91434:2021-05) Darstellung zu Kategorie II, Variante 2	8
Abb. 2:	Abgrenzung des Geltungsbereichs des Bebauungsplans	11

1 Aufgabenstellung und städtebauliches Erfordernis

Die Gemeinde Laußig beabsichtigt, mit der Aufstellung des vorhabenbezogenen Bebauungsplans „Agrar-Photovoltaik Pristäblich“, auf den Flurstücke 100/1, 100/2, 101/5 und 101/6, Flur 3 in der Gemarkung Pristäblich die planerischen Voraussetzungen für die Errichtung und den Betrieb einer Agri-Photovoltaikanlage (Agri-PVA) auf ca. 7,6 ha Landwirtschaftsfläche zu schaffen (s. Abb. 2). Anlass ist ein Antrag der Solverde Bürgerkraftwerke Energiegenossenschaft eG, auf dieser Fläche einer Agri-PVA mit einer Gesamtleistung von ca. 5,1 MW AC bzw. 6,0 MWp DC zu errichten. Damit kann ein jährlicher Solarstromertrag von rund 7 bis 8 Mio. kWh erzeugt werden.

Da Photovoltaik-Freiflächenanlagen abseits der Kulissen des § 35 Abs. 1 Nr. 8 BauGB kein privilegiertes Vorhaben im Außenbereich im Sinne des § 35 BauGB darstellen, ist die Aufstellung eines Bebauungsplans erforderlich.

Der Geltungsbereich, der sich südöstlich des Ortsteils Pristäblich befindet und bisher landwirtschaftlich genutzt wurde, einschließlich Ackerland und eines stillgelegten Gewächshauskomplexes, soll gemäß § 11 Abs. 2 BauNVO als sonstiges Sondergebiet mit der Zweckbestimmung für die Nutzung erneuerbarer Energien in Form einer Agri-Freiflächen-Photovoltaikanlage (SO Agri-Photovoltaik) festgesetzt werden, bei der die Flächen weiterhin einer landwirtschaftlichen Nutzung zugeführt und ergänzend für die solare Energieerzeugung verwendet werden.

Gemäß § 1 Abs. 5 BauGB sollen die Bauleitpläne eine nachhaltige städtebauliche Entwicklung, die die sozialen, wirtschaftlichen und umweltschützenden Anforderungen auch in Verantwortung gegenüber künftigen Generationen miteinander in Einklang bringt, gewährleisten. Sie sollen dazu beitragen, eine menschenwürdige Umwelt zu sichern, die natürlichen Lebensgrundlagen zu schützen und zu entwickeln sowie den Klimaschutz und die Klimaanpassung, insbesondere auch in der Stadtentwicklung, zu fördern. Bei der Aufstellung der Bauleitpläne sind insbesondere zu berücksichtigen: 7. die Belange des Umweltschutzes, [...], insbesondere e) die Vermeidung von Emissionen [...], f) die Nutzung erneuerbarer Energien [...], 8. die Belange e) der Versorgung, insbesondere mit Energie und Wasser, einschließlich der Versorgungssicherheit, 9. die Belange des Personen- und Güterverkehrs und der Mobilität der Bevölkerung, auch im Hinblick auf die Entwicklungen beim Betrieb von Kraftfahrzeugen, etwa der Elektromobilität [...]. Diese gesamtgesellschaftlichen Ziele werden mit der gegenständlichen Bauleitplanung verfolgt.

Der beschleunigte Ausbau der Erneuerbaren Energien dient der öffentlichen Sicherheit und stellt ein überragendes öffentliches Interesse dar. Er gehört zu den entscheidenden strategischen Zielen der europäischen und der nationalen Energie- und Klimapolitik. Nach dem neuen EEG 2023 soll in Deutschland der Anteil des aus erneuerbaren Energien erzeugten Stroms am Bruttostromverbrauch bis 2030 auf mindestens 80 Prozent steigen, die Klimaneutralität der Stromversorgung soll 2035 erreicht sein (EEG 2023).

Nach der aktuellen Statistik des Umweltbundesamtes lag der Anteil der erneuerbaren Energien am Bruttostromverbrauch in Deutschland 2022 bei 46,2 Prozent, im Jahr 2023 stieg der Anteil auf 51,8 Prozent, und 2024 auf 54,4 Prozent. Für das erste Halbjahr 2025 wird ein Anteil von etwa 54 Prozent erwartet. Nach den Ausbauzielen des EEG ergibt sich für die kommenden Jahre bis einschließlich 2030 somit eine jährliche Steigerung von mindestens 4,2 Prozent und zwischen 2030 und 2035 von mindestens 4,0 Prozent pro Jahr. Somit lässt sich feststellen, dass der Zubau weiterer Erzeugungskapazitäten dringend geboten ist, um die gesteckten Klimaziele zu erreichen und eine nachhaltige Energieversorgung auch für künftige Generationen sicherzustellen. Zudem ist für die Zukunft mit einem weiter steigenden Strombedarf zu rechnen, der sich beispielsweise aus der voranschreitenden Elektrifizierung des Verkehrssektors ergibt.

Das Energie- und Klimaschutzprogramm Sachsen 2021 beschreibt das etablierte Zieldreieck aus Wirtschaftlichkeit, Versorgungssicherheit sowie Klima- und Umweltverträglichkeit. Sachsen bekennt sich zum Klimaschutz und verfolgt sechs zentrale Strategien, zu denen auch der Ausbau der Nutzung erneuerbarer Energien gehört.

Laut dem Koalitionsvertrag Sachsen 2024–2029 (CDU–SPD) sollen im Laufe der Koalitionsperiode die planerischen und rechtlichen Voraussetzungen geschaffen werden, damit Sachsen nach dem Ende der Braunkohleverstromung seinen Strombedarf vollständig aus erneuerbaren Energien decken kann. Im neuen Vertrag wird besonders der Ausbau von Agri-Photovoltaik-Anlagen hervorgehoben, wobei die Bodengüte bei der Nutzung von Freiflächenanlagen berücksichtigt wird (vgl. Koalitionsvertrag 2024–2029, S. 19).

Mit dem am 30.07.2011 in Kraft getretenen „Gesetz zur Förderung des Klimaschutzes bei der Entwicklung in den Städten und Gemeinden“ wurde das Baugesetzbuch (BauGB) novelliert. Damit wurde die Bedeutung des Klimaschutzes in der Bauleitplanung als eigenständiges Ziel unterstrichen. Seitdem wurden weitere gesetzliche Anpassungen vorgenommen, um den Klimaschutz in der Bauleitplanung stärker zu berücksichtigen und die Integration erneuerbarer Energien zu fördern, z. B. durch Anpassungen des BauGB und durch Leitlinien des Bundesministeriums für Umwelt, Naturschutz, nukleare Sicherheit und Verbraucherschutz (BMUV).

Die vorliegende Planung ermöglicht es der Gemeinde Laußig, über die Integration erneuerbarer Energien in die städtebauliche Planung einen Beitrag zur Erreichung der quantitativen Ziele zum Ausbau der erneuerbaren Energien in Sachsen auf kommunaler Ebene zu leisten, eine Flächenkonkurrenz zur Landwirtschaft entsteht durch die geplante Doppelnutzung nicht.

Bei der Umsetzung der Klimaschutzziele kommt den Städten und Gemeinden mit relevantem Freiflächenanteil außerhalb der Agglomerationen und verdichteten Räume eine besondere Verantwortung zu, da davon ausgegangen werden muss, dass Städte und Agglomerationen ihre benötigten Strommengen aufgrund der Flächenverfügbarkeit nicht vollständig selbst erzeugen werden können. Dies macht einen Zubau von Erzeugungskapazitäten im PV-Sektor auch auf dem Gebiet der Gemeinde Laußig erforderlich.

Die Gemeinde Laußig strebt zur Umsetzung der nationalen und internationalen Klimaziele und zur Versorgung der regionalen Wirtschaft und der Bevölkerung mit regenerativ erzeugtem Strom die planungsrechtliche Vorbereitung geeigneter Standorte zur Bebauung mit Photovoltaik-Freiflächenanlagen an. Die Planung soll ebenfalls der wirtschaftlichen Entwicklung der Gemeinde und dem nachhaltigen Erhalt und der Schaffung von Arbeitsplätzen dienen.

Gemäß § 1 Abs. 2 BauGB soll mit Grund und Boden sparsam und schonend umgegangen werden. Photovoltaik-Freiflächenanlagen sind in Bezug auf die Auswirkungen auf Grund und Boden sowie die einzelnen Schutzgüter nicht mit einer „klassischen“ Inanspruchnahme durch z. B. Wohn- oder Gewerbegebiete vergleichbar. Die Flächenversiegelung ist sehr gering.

Beim Vorhabentyp „Agri-PV“ bleibt die Fläche zudem für die Landwirtschaft erhalten. Mit der dualen Nutzung steigt die Flächeneffizienz.

Die – wenn auch geringfügigen – unvermeidbaren Eingriffe in das Schutzgut Boden werden durch die Entsiegelung und ökologische Aufwertung der Flächen im Zuge des Rückbaus der ehemaligen Gewächshausanlagen ausgeglichen. Dadurch wird nicht nur der ökologische Zustand verbessert, sondern auch eine höhere Akzeptanz in der Bevölkerung erreicht.

Die Umnutzung zuvor intensiv bewirtschafteter landwirtschaftlicher Flächen im Rahmen einer Agri-Photovoltaikanlage (Agri-PV) stabilisiert die wesentlichen Bodenfunktionen sowohl unter

den Modulen als auch in den Zwischenreihen. Durch die geplante landwirtschaftliche Nutzung der breiten Zwischenräume wird die weitere Bewirtschaftung der Fläche zur Erzeugung landwirtschaftlicher Kulturen sichergestellt und ihre agrarische Funktion erhalten. Agri-Photovoltaikanlagen stellen damit im Vergleich zu anderen Formen der Energieerzeugung eine besonders boden- und umweltschonende Lösung dar, da sie die Erzeugung erneuerbarer Energie mit einer fortgesetzten landwirtschaftlichen Nutzung verbinden. Durch die Integration der Agri-Photovoltaikanlage in die bestehende landwirtschaftliche Nutzung kann der Eingriff in das Landschaftsbild moderat gestaltet werden, was zur Akzeptanz des Vorhabens beitragen kann.

Der erzeugte Strom der Agri-PV-Freiflächenanlage soll in das öffentliche Stromnetz eingespeist werden. Es wird die Infrastruktur zur Versorgung der Allgemeinheit mit CO₂-neutralem Solarstrom geschaffen, ohne dass der Allgemeinheit hierfür Kosten entstehen.

Der gewählte Standort bietet wegen der günstigen geografischen Verhältnisse und dem Fehlen entgegenstehender raumbedeutsamer Planungen und von Schutzgebieten ideale Bedingungen für die Gewinnung von Strom aus Sonnenenergie und eignet sich als landwirtschaftliche Nutzfläche gleichzeitig gut für das Realisieren einer Agri-PVA. Unter diesen Prämissen ergibt sich das städtebauliche Erfordernis aus dem konkreten Ansiedlungswillen eines Vorhabenträgers und der Flächenverfügbarkeit.

Zusammengefasst sollen die folgenden Planungsziele erreicht werden:

- Politisches Ziel ist die Erhöhung des Anteils erneuerbarer Energien an der Gesamtenergieproduktion und somit eine Reduzierung des Anteils fossiler Energiegewinnung;
- Zweifachnutzung einer bereits intensiv genutzten, landwirtschaftlichen Bestandsfläche durch Ergänzen von Solarmodulen;
- Ausschöpfung des wirtschaftlichen Potenzials der Gemeinde Laußig;
- Erzeugung von Strom aus Solarenergie und damit verbundene Reduzierung des CO₂-Ausstoßes;
- Entseigelung und Rekultivierung der landwirtschaftlichen Flächen durch den vollständigen Abbau des zerstörten und nicht mehr betriebenen Gewächshauskomplexes;
- Sicherung einer geordneten städtebaulichen Entwicklung.

2 Städtebauliches Konzept

2.1 Plankonzept

Geplant ist die Entwicklung einer Agri-Photovoltaik-Anlage zur multifunktionalen Nutzung landwirtschaftlicher Flächen. Dabei soll eine gleichzeitige Nutzung ein und derselben Fläche für die landwirtschaftliche Produktion als Hauptnutzung sowie für die Erzeugung erneuerbarer Energie mittels Photovoltaik als Sekundärnutzung ermöglicht werden.

Das Plangebiet umfasst überwiegend bisher intensiv landwirtschaftlich genutzte Flächen sowie Teilbereiche eines aufgegebenen Gewächshauskomplexes. Die Planung berücksichtigt die natürlichen Standortgegebenheiten sowie die vorhandenen Nutzungsstrukturen.

Vor dem Hintergrund der beabsichtigten Doppelnutzung wird das Plangebiet planungsrechtlich als sonstiges Sondergebiet mit der Zweckbestimmung „Agri-Photovoltaik“ entwickelt. Damit soll ein geeigneter Rahmen geschaffen werden, um die landwirtschaftliche Nutzung langfristig zu sichern und gleichzeitig einen Beitrag zur Erzeugung erneuerbarer Energien zu leisten.

Die landwirtschaftliche Nutzung bleibt prägend für das Gebiet. Der Flächenanteil, der durch die Sekundärnutzung der Photovoltaikanlage in Anspruch genommen wird, ist dabei auf ein

Maß begrenzt, das die landwirtschaftliche Bewirtschaftung weiterhin ermöglicht. Der Entzug landwirtschaftlicher Nutzfläche soll 15 % nicht überschreiten.

2.2 Beschreibung des Vorhabens

Innerhalb des Plangebiets ist vorgesehen, Agri-Photovoltaik-Anlagen in aufgeständerter Ausführung mit Solarmodulreihen zu realisieren, die einachsigt nachgeführt werden können, (trackerbasierte Systeme), um eine optimierte Ausrichtung der Module zur Sonne und damit eine effiziente Energieerzeugung zu gewährleisten. Durch die Nachführung passen die Module ihre Stellung im Tagesverlauf an den jeweiligen Sonnenstand an, sodass insbesondere in den Morgen- und Abendstunden erhöhte Stromerträge erzielt werden können.

Der größere Abstand der Modulreihen dient der Vermeidung gegenseitiger Verschattungen und ermöglicht zugleich die landwirtschaftliche Nutzung der Flächen unter und zwischen den Anlagen. Im Vergleich zu fest nach Süden ausgerichteten Anlagen können mit den nachgeführten Systemen insgesamt höhere Erträge erzielt und die zeitliche Verteilung der Stromerzeugung verbessert werden.

Ergänzend hierzu sind die für den Betrieb der Anlage erforderlichen technischen Einrichtungen wie Unterkonstruktionen, Betriebs- und Versorgungsanlagen (z. B. Trafostationen, Wechselrichter), Anlagen zur Energieumwandlung oder -speicherung sowie Einrichtungen zur Anlagenüberwachung vorgesehen.

Zur Sicherung der Anlage und zur Steuerung der Nutzung ist eine Einfriedung entlang der Sondergebietsgrenzen vorgesehen.

Die Erschließung des Plangebiets erfolgt über vorhandene befestigte Wege. Innerhalb des Gebiets sollen überwiegend teilbefestigte (landwirtschaftlich nutzbare) Wege bzw. Fahrspuren genutzt werden, die sich funktional der landwirtschaftlichen Nutzung und dem Anlagenbetrieb unterordnen.

Im Rahmen des Planverfahrens wurden insbesondere die Auswirkungen der Flächeninanspruchnahme betrachtet. Auf dieser Grundlage wurden geeignete Maßnahmen zur Vermeidung und Minimierung von Eingriffen sowie zur Kompensation unvermeidbarer Beeinträchtigungen durch Entseelung der Bodenflächen entwickelt und im weiteren Verfahren berücksichtigt.

Zunächst ist die Gründung zu untersuchen, da bei dem vorgesehenen System andere Horizontallasten auftreten als bei konventionellen Solarparks. Die Aufständigung der Modultische erfolgt über gerammte Stahlpfosten der Tragkonstruktion. In den Anlagen sind zwei unterschiedliche Segmente vorgesehen: Die ersten vier bis fünf Pfosten einer Reihe erhalten ein stärkeres Profil und werden in einer Tiefe von ca. 2,0 m bis 2,5 m in den Boden eingebracht, um die am Rand der Reihen auftretenden Windlasten aufzunehmen. Ab dem fünften Pfosten kommen schwächere Rammpfosten mit einer Einbindetiefe von ca. 1,6 m zum Einsatz. Durch diese Bauweise kann der Versiegelungsanteil auf weniger als 2 % der Fläche des sonstigen Sondergebiets begrenzt werden. Die gewählte Bauweise minimiert Eingriffe in den Boden und ermöglicht die Fortführung der landwirtschaftlichen Nutzung.

Auf den Pfosten wird eine Leichtmetall-Unterkonstruktion befestigt, auf der die Photovoltaikmodule montiert werden. Die Modultische weisen eine Breite von ca. 4,80 m auf. Die Mittelachse der Modultische liegt in einer Höhe von etwa 3,0 bis 3,2 m (h_2 , Abb.1). Bei vollständig vertikaler Stellung der Module ergibt sich hieraus eine Oberkante der Module in

einer Höhe von ca. 5,40 bis 5,60 m. und eine Unterkante – von 0,6 bis 0,8 m. (h_1 , Abb.1) über die Geländeoberkante.

Die Modultische werden innerhalb der Baugrenzen in parallelen Reihen mit einem Reihenabstand von ca. 10 m (Achse–Achse) angeordnet. Die Ausrichtung der Module erfolgt grundsätzlich in südwestliche Richtung. Der Drehwinkel der Module beträgt dabei ca. 30° bezogen auf die Nord-Süd-Achse.

Die Module werden an der Unterseite zu Strängen miteinander verkabelt. Die gebündelten Stränge werden zu den Wechselrichter- und Trafostationen geführt. Die hierfür erforderlichen Kabel werden im Erdreich in einer Tiefe von mindestens 0,80 m und maximal ca. 1,5 m verlegt; die Kabelgräben werden unmittelbar nach der Verlegung wieder verfüllt.

Die Trafostationen werden in der Regel in Fertigteilbauweise errichtet und über Betonfundamente mit den Auffangwannen im Boden verankert. Die innere Erschließung der Anlage erfolgt über geschottete Wege oder verdichtete Fahrspuren.

Zur Vermeidung möglicher Blendwirkungen wird insbesondere im Bereich der zur Staatsstraße S11 nächstgelegenen Modulreihen eine entsprechende Steuerung der Nachführsysteme vorgesehen. Diese Reihen werden so programmiert, dass bei niedrigem Sonnenstand in den Abendstunden eine zu starke Drehung der Module in westliche Richtung vermieden wird, um potenzielle Blendwirkungen auf den Straßenverkehr weitestgehend zu vermeiden.

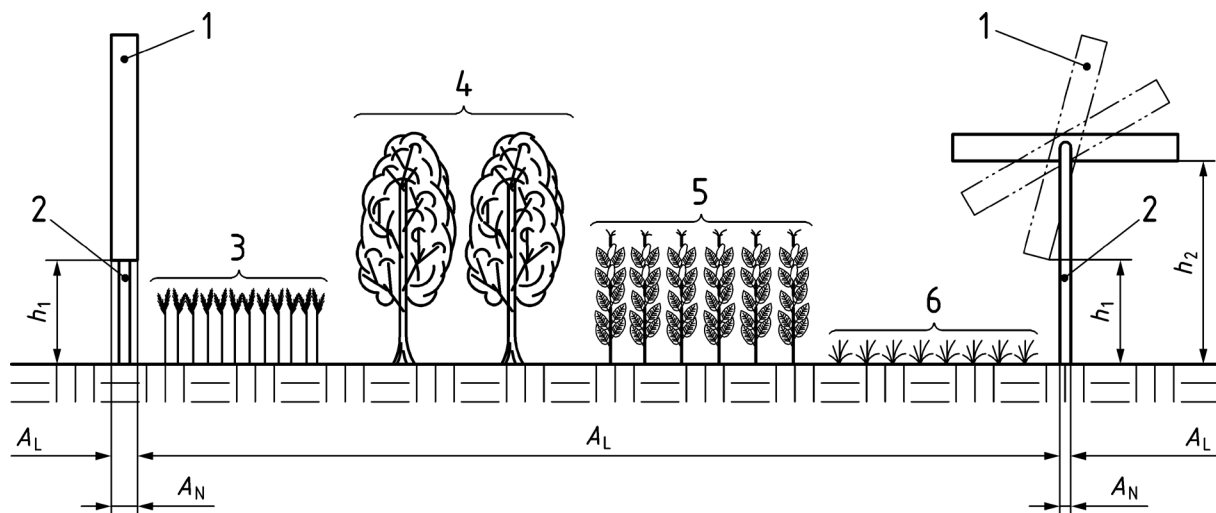


Abb. 1: Schnittbeispiel Modultische (Quelle: DIN SPEC 91434:2021-05) Darstellung zu Kategorie II, Variante 2

3 Planverfahren

Der Bebauungsplan wird im zweistufigen Regelverfahren aufgestellt, für die Belange des Umweltschutzes ist gemäß § 2 Abs. 4 BauGB eine Umweltprüfung durchzuführen, in der die voraussichtlich erheblichen Umweltauswirkungen ermittelt und deren Ergebnisse in einem Umweltbericht nach Anlage 1 BauGB beschrieben und bewertet werden. Der Umweltbericht bildet einen gesonderten Teil der Begründung.

Gemäß § 12 Abs. 1 BauGB kann die Gemeinde 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 Abs. 1 BauGB verpflichtet (Durchführungsvertrag). Dabei hat die Gemeinde gemäß § 12 Abs. 2 BauGB auf Antrag des Vorhabenträgers nach pflichtgemäßem Ermessen über die Einleitung des Bebauungsplanverfahrens zu entscheiden.

Im Rahmen des vorliegenden Planverfahrens wird dabei auf die Festsetzung eines Baugebiets gemäß Baunutzungsverordnung und die bewährte Festsetzungsmethodik des § 9 BauGB zurückgegriffen.

Der Vorhaben- und Erschließungsplan (VEP) ist in der Planzeichnung dargestellt und dient der Veranschaulichung der geplanten Modulbelegung, der Standorte der Trafostationen sowie weiterer technischer Einrichtungen. Zum Zeitpunkt der Aufstellung des Bebauungsplans liegt die finale technische Planung des Vorhabenträgers noch nicht vollständig vor.

Der dargestellte VEP stellt daher keinen abschließenden Planungsstand dar, sondern den aktuellen Stand der Planung. Im weiteren Verfahren, insbesondere im Zuge der Ausarbeitung, Abstimmung und Genehmigung des Bebauungsplans sowie in nachgelagerten Planungsphasen, können sich die Eintragungen noch ändern, jedoch ausschließlich innerhalb der bauplanungsrechtlich festgesetzten Grenzen.

Der Durchführungsvertrag ist zwischen Gemeinde und Vorhabenträger vor Satzungsbeschluss abzuschließen. Er enthält unter anderem Regelungen zu den im Geltungsbereich geplanten Vorhaben und deren zeitlicher Umsetzung.

Die im Durchführungsvertrag zu vereinbarende Durchführungsverpflichtung setzt eine nachweislich gesicherte Flächenverfügbarkeit bzw. Zugriffsmöglichkeit des Vorhabenträgers voraus, deren Nachweis vor dem Satzungsbeschluss erfolgen muss.

3.1 Plangrundlagen

Der Bebauungsplan ist im Maßstab 1:1.000 dargestellt. Als zeichnerische Unterlage dient der digitale Katasterauszug der Gemeinde Laußig, zur Verfügung gestellt durch den Staatsbetrieb Geobasisinformation und Vermessung Sachsen und das Geoportal Sachsenatlas (GeoSN, dl-de/by-2-0, Stand: 01/2026)

3.2 Planungsverfahren

Das Planungsverfahren gliedert sich in folgende Verfahrensschritte:

Tab. 1: Verfahrensschritte für die Aufstellung des vorhabenbezogenen Bebauungsplans „Agrar-Photovoltaik Pristäblich“

Verfahrensschritte (in zeitlicher Reihenfolge)	Gesetzliche Grundlage	Datum/ Zeitraum
1. Aufstellungsbeschluss durch den Gemeinderat Beschluss-Nr.: 69/8/2025 und ortsübliche Bekanntmachung des Aufstellungsbeschlusses	§ 2 Abs. 1 BauGB	12.11.2025 und 13.11.2025
2. frühzeitige Beteiligung der Öffentlichkeit	§ 3 Abs. 1 BauGB	
3. frühzeitige Beteiligung der Nachbargemeinden, Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange, deren Aufgabenbereich durch die Planung berührt werden kann, zum Vorentwurf und der Begründung	§ 4 Abs. 1 BauGB i.V.m. § 2 Abs. 2 BauGB	

Verfahrensschritte (in zeitlicher Reihenfolge)	Gesetzliche Grundlage	Datum/ Zeitraum
4. Beschluss über die Billigung und die Beteiligung des Bebauungsplanentwurfes durch den Gemeinderat; ortsübliche Bekanntmachung des Beschlusses	§ 3 Abs. 2 BauGB i.V.m. § 2 Abs. 1 BauGB	
5. Einholen der Stellungnahmen der Nachbargemeinden, Behörden und sonstiger Träger öffentlicher Belange, deren Aufgabenbereich durch die Planung berührt werden kann, zum Planentwurf und der Begründung	§ 4 Abs. 2 und § 2 Abs. 2 BauGB	
6. Öffentliche Beteiligung des Bebauungsplans mit der Begründung und den nach Einschätzung der Gemeinde wesentlichen, bereits vorliegenden umweltbezogenen Stellungnahmen	§ 3 Abs. 2 BauGB	
7. Behandlung der Anregungen und Bedenken der Bürger, der Stellungnahmen der beteiligten Behörden, Träger öffentlicher Belange und der benachbarten Gemeinden im Gemeinderat im Rahmen einer umfassenden Abwägung	§ 3 Abs. 2 S. 4 i.V.m. § 1 Abs. 7 BauGB	
8. Satzungsbeschluss	§ 10 Abs. 1 BauGB	
9. Information der Bürger, der Behörden, der sonstigen Träger öffentlicher Belange und der Nachbargemeinden über das Ergebnis der Abwägung	§ 3 Abs. 2 BauGB	
10. Genehmigung durch die höhere Verwaltungsbehörde	§ 10 Abs. 2 BauGB	
11. ortsübliche Bekanntmachung der Genehmigung und somit Inkrafttreten des Bebauungsplans	§ 10 Abs. 3 BauGB	

3.3 Berücksichtigung der Belange aus den Beteiligungsverfahren

Nach § 1 Abs. 4 BauGB sind die Bauleitpläne den Zielen der Raumordnung anzupassen. Der § 1 Abs. 7 BauGB wiederum bestimmt, dass die Grundsätze und sonstigen Erfordernisse der Raumordnung mit den anderen privaten und öffentlichen Belangen gerecht mit- und untereinander abzuwägen sind. Der Nachweis der Zielanpassung (Anpassungsgebot) und der Abwägung nach § 1 Abs. 7 BauGB ist mit der Planbegründung zu führen.

Die im Rahmen der Beteiligung der Öffentlichkeit, der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange und der Nachbargemeinden vorgebrachten Anregungen, Hinweise und Bedenken sind in die Abwägung einzustellen und im weiteren Planverfahren zu berücksichtigen.

Die Dokumentation und Darstellung der Berücksichtigung der vorgebrachten Belange erfolgt an dieser Stelle fortlaufend.

4 Lage, Abgrenzung

Das Plangebiet befindet sich im Landkreis Nordsachsen, im Südwesten des Gemeindegebietes Laußig östlich der Staatsstraße S11 zwischen den Ortslagen Laußig und

Pristäblich auf den Flurstücken 100/1, 100/2, 101/5 und 101/6 mit einer Gesamtfläche von ca. 7,6 ha in der Gemarkung Pristäblich, Flur 3 (s. Abb. 2).

Die nördliche Grenze des Plangebietes wird durch landwirtschaftlich genutzte Flächen begrenzt, die östliche Grenze durch die Bahntrasse und unbebaute/vegetationsfreie Flächen, die südliche Grenze durch einen langen, schmalen Landwirtschaftsbereich, die westliche Grenze bildet die Staatsstraße.

Der Geltungsbereich wird durch folgende Flurstücke begrenzt:

- im Norden: 102, 105, 106 (Landwirtschaft) der Gemarkung Pristäblich, Flur 3
- im Osten: 88 (Bahnstrecke), 101/4 (Unland/Vegetationslose), 90/7 (Industrie- und Gewerbefläche, Bahnstrecke) der Gemarkung Pristäblich, Flur 3
- im Süden: 99/3 (Landwirtschaft, gemischte Nutzung) der Gemarkung Pristäblich, Flur 3
- im Westen: 177/14 (Staatsstraße) der Gemarkung Pristäblich, Flur 3



Abb. 2: Abgrenzung des Geltungsbereichs des vorhabenbezogenen Bebauungsplans
(Quelle: RAPIS 12/2025, ergänzt)

 räumlicher Geltungsbereich des Bebauungsplans

5 Bestandsaufnahme

5.1 Beschreibung des Plangebiets

Das Plangebiet besteht überwiegend aus intensiv genutztem Ackerland, auf dem keine wesentliche Gefährdung durch Wind- oder Wassererosion besteht, auf einer Fläche von ca. 7,6 ha.

Im zentralen Bereich des Plangebiets befinden sich zwei ruinöse ehemalige Gewächshausgebäude mit umlaufend versiegelten Beton-/Asphaltflächen sowie Gehölzaufwuchs aus Sträuchern und Bäumen. Diese baulichen Anlagen sollen vollständig

zurückgebaut werden, um die Flächen für die geplante Agri-Photovoltaik-Nutzung freizustellen.

Östlich des Plangebiets verläuft eine eingleisige, nicht elektrifizierte Eisenbahnstrecke (Güterverkehr), die nach aktuellem Kenntnisstand außer Betrieb ist. Die Gleisanlagen liegen auf einem ca. 1,0–1,5 m hohen Bahndamm, entlang dessen vereinzelt kleinere Gehölze vorkommen.

Entlang der westlichen Grenze verläuft parallel zur Staatstraße S11 die Hochdruck-Gasleitung TN 112 (DN 200/DP 16), betrieben von der Mitteldeutschen Netzgesellschaft Gas mbH (MITNETZ Gas), mit einem Schutzstreifen von 4 m (jeweils 2 m auf beiden Seiten).

An der nördlichen Grenze des Geländes verläuft in Richtung Südwest–Nordost die 380-kV-Freileitung Jessen/Nord – Lauchstädt – Marke (Masten 120–122) der 50Hertz Transmission GmbH. Masten und Leitungen berühren das Grundstück nicht, jedoch überschneidet ein Teil des Schutzstreifens einen kleinen westlichen Abschnitt.

Wesentliche Bebauungen, hochliegende Anlagen und Anpflanzungen von Bäumen innerhalb der Schutzbereiche sind nicht zulässig; die Einhaltung der Mindestabstände wird sichergestellt, der Zugang für Wartung ist gewährleistet, und alle Kreuzungen sowie Arbeiten werden mit den Netzbetreibern abgestimmt.

Im direkten Umfeld des Plangebietes an der westlichen und südlichen Seite befinden sich unterschiedliche Gebäude und Anlagen landwirtschaftlicher, lager- und produktionsbezogener Nutzung. Die nächstgelegenen Wohngebäude und öffentlichen Einrichtungen liegen im Süden des Ortsteils Pristäblich, etwa 200 m nordwestlich des Plangebietes.

Die Randbereiche der Staatstraße weisen keine wesentlichen Höhenunterschiede oder Entwässerungsgräben gegenüber dem Plangebiet auf. Wesentliche Gehölzstrukturen sind dort nicht vorhanden. Parallel zur Straße verläuft ein Ackerrandstreifen.

Das Gelände ist eben und weist keine wesentlichen Gefälleunterschiede auf. Die Geländehöhen innerhalb des Plangebiets liegen entlang der Staatstraße bei ca. 93,88 m, 93,74 m und 93,54 m ü. NHN sowie entlang der Bahntrasse bei ca. 93,9 m, 94,09 m und 94,66 m ü. NHN (DHHN2016). Aufgrund der geringen Höhenunterschiede eignet sich das Gelände für eine Höhenfestsetzung baulicher Anlagen auf Basis einer absoluten Bezugshöhe über NHN.

Die landwirtschaftlichen Nutzflächen weisen eine Ackerzahl zwischen 15 und 29 auf. Die Flächen werden intensiv landwirtschaftlich genutzt und dienen dem Anbau von Marktfrüchten. Durch die geplante Agri-Photovoltaik-Nutzung wird die landwirtschaftliche Nutzung in den breiten Zwischenreihen weiterhin ermöglicht und die Bodenfunktion weitgehend erhalten.

5.2 Flächen und Objekte des Denkmalschutzes

Im Plangebiet sind derzeit keine baulichen Kulturdenkmale und Bodendenkmale in der aktuellen Denkmalliste des Freistaates Sachsen registriert (LfD 2026). Aber auch noch unbekannt im Boden liegende archäologische Funde sind geschützte Kulturdenkmale im Sinne von § 2 SächsDSchG.

Es wird auf § 20 SächsDSchG hingewiesen. Wer Sachen, Sachgesamtheiten, Teile oder Spuren von Sachen entdeckt, von denen anzunehmen ist, dass es sich um Kulturdenkmale handelt, hat dies unverzüglich einer Denkmalschutzbehörde anzuzeigen. Der Fund und die Fundstelle sind bis zum Ablauf des vierten Tages nach der Anzeige in unverändertem Zustand

zu erhalten und zu sichern, sofern nicht die zuständige Fachbehörde mit einer Verkürzung der Frist einverstanden ist. Ausführende Firmen sind schriftlich auf die Meldepflicht hinzuweisen.

5.3 Geschützte Gebiete nach Naturschutzrecht und Wasserrecht

Das Plangebiet befindet sich nicht in einem Schutzgebiet i.S. §§ 22 bis 29 BNatSchG i.V.m. §§ 14 bis 19 SächsNatSchG. Gesetzlich geschützte Biotop (vgl. § 30 BNatSchG i.V.m. § 21 SächsNatSchG) werden vom Vorhaben nicht berührt. Es liegen keine Anhaltspunkte für eine Beeinträchtigung der in § 1 Abs. 6 Nr. 7b BauGB genannten Schutzgüter (FFH-Gebiete oder Europäische Vogelschutzgebiete) vor.

Der Geltungsbereich des Bebauungsplans umfasst zudem keine festgesetzten Trinkwasserschutz- oder Überschwemmungsgebiete.

5.4 Altlasten und Kampfmittel

Altlasten

Anhaltspunkte auf das Vorhandensein von Altlasten im Geltungsbereich sind derzeit nicht bekannt.

Kampfmittel

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

Sollten bei Erdarbeiten dennoch Kampfmittel gefunden werden, wird darauf hingewiesen, dass es verboten ist, entdeckte Kampfmittel zu berühren und deren Lage zu verändern. Die Fundstelle ist unverzüglich der nächsten örtlichen Ordnungsbehörde oder der Polizei anzuzeigen.

5.5 Straßenrechtliche Regelungen

Entlang der südwestlichen Grenze des Plangebiets verläuft die Staatsstraße S 11 mit einer zulässigen Höchstgeschwindigkeit von 100 km/h. Gemäß § 24 Abs. 1 Sächsisches Straßengesetz (SächsStrG) ist entlang der Straße ein Bauverbotsstreifen von 20 m, gemessen ab dem äußeren Rand der Fahrbahn, freizuhalten.

Innerhalb dieses Bereichs sind bauliche Anlagen, Aufschüttungen, Einfriedungen sowie Gehölzpflanzungen unzulässig. Zufahrten, Wege und Leitungsquerungen sind mit der zuständigen Straßenbaubehörde abzustimmen.

Der Bauverbotsstreifen wird durch die Planung nicht berührt.

Zusätzlich ist im Bereich von 40 m ab der Straßenkante eine Anbaubeschränkungszone vorgesehen, in der bestimmte bauliche Erweiterungen nur eingeschränkt oder nach Abstimmung mit der Straßenbaubehörde zulässig sind.

6 Übergeordnete Planungen

Für die Planung ergeben sich die auf die Planungsabsicht bezogenen Ziele und Grundsätze der Raumordnung im Sinne von § 3 ROG aus:

- Landesentwicklungsplan Sachsen 2013 (LEP 2013), verbindlich seit 31.08.2013

- Regionalplan Leipzig-West Sachsen (RP L-WS 2021), verbindlich seit 16.12.2021

6.1 Landesplanung

Gemäß Ziel (Z) 5.1.1 des Landesentwicklungsplans Sachsen (LEP 2013) sollen die Träger der Regionalplanung darauf hinwirken, dass die Nutzung der Erneuerbaren Energien flächensparend, effizient und umweltverträglich ausgebaut werden kann. In Ausformung der Grundsätze des Raumordnungsgesetzes sind durch formelle und informelle Planung die räumlichen Voraussetzungen für den Ausbau der raumbedeutsamen Erneuerbaren Energien zu schaffen. Die natürlichen Ressourcen sind nachhaltig zu schützen, die Flächeninanspruchnahme für die notwendige Infrastruktur im Freiraum zu begrenzen.

Neben einer umfassenden Potenzial- und Bedarfsermittlung ist insbesondere eine raumordnerische Bewertung der räumlichen Potenziale der Erneuerbaren Energien erforderlich. Ihre Nutzung ist mit Eingriffen in die Landschaft verbunden. Dies erfordert eine räumliche Steuerung zur Minimierung der Nutzungskonflikte. Die Bewertung der Nutzungsmöglichkeit der Potenziale der raumbedeutsamen Erneuerbaren Energien soll sich dabei an folgenden raumrelevanten Kriterien orientieren:

- Flächensparend – durch die Ausweisung von Flächen zur Erzeugung von Elektroenergie hoher Leistung in der Umgebung bestehender geeigneter Netzinfrastruktur (zum Beispiel Umspannwerke beziehungsweise Hochspannungsleitungen) zur Verringerung des Netzausbaubedarfs,
- effizient – durch eine geeignete Standortwahl, um auf so wenig wie möglich Fläche so viel wie möglich Leistung zu erbringen und
- umweltverträglich – damit die Beeinträchtigungen für Mensch und Natur so gering wie möglich gehalten werden, eine unverhältnismäßig hohe Belastung der Kulturlandschaft ausgeschlossen wird und die landwirtschaftliche Nutzfläche weitestgehend erhalten bleibt. Damit soll eine nachhaltige, dauerhaft tragfähige Nutzung der Erneuerbaren Energien ermöglicht werden.

Aus Sicht des Freiraumschutzes ist festzuhalten, dass es sich um eine teilweise intensiv genutzte Ackerfläche handelt, die teilweise durch aufgegebene bzw. baulich stark beeinträchtigte landwirtschaftliche Anlagen in Anspruch genommen ist. Im Rahmen der Errichtung der Anlage ist die Versiegelung mit einem Anteil von ca. 2 Prozent minimal. Für den Boden sowie für Flora und Fauna geht mit dem Vorhaben somit eine Aufwertung einher, insbesondere durch den Rückbau der bestehenden Gewächshausanlagen sowie die Entsiegelung und Rekultivierung der betroffenen Bodenflächen.

Das Gemeindegebiet der Gemeinde Laußig wird dem ländlichen Raum zugeordnet. Das Plangebiet liegt innerhalb der Gebietskulisse zur Umsetzung der Sächsischen Photovoltaik-Freiflächenverordnung (PVFVO). Deswegen werden Photovoltaik-Freiflächenanlagen auf landwirtschaftlich als Acker- oder Grünland genutzten Flächen in benachteiligten Gebieten für die EEG-Förderung geöffnet. Dies gilt für Anlagen mit einer Leistung größer 1 Megawatt (peak) bis 20 Megawatt (peak).

Mit der vorliegenden Planung wird eine intensiv landwirtschaftlich genutzte Fläche südlich von Pristäblich für die Errichtung einer Agri-Photovoltaik-Freiflächenanlage planerisch vorbereitet. Vorliegend handelt es sich um eine reversible Nutzung, d.h. die Anlage kann nach dem Ende der Nutzungsdauer vollständig und ohne erheblichen Aufwand zurückgebaut werden. Ein Flächeninanspruchnahme für Siedlungs- und Verkehrsflächen erfolgt nicht, bis auf die Sicherung vorhandener Wirtschaftswege. Das Plangebiet grenzt an eine Staatsstraße mit einer Verkehrsstärke von ca. 3.860 Kfz/24 h (DTV-Gesamt 2021), davon ca. 342 Lkw (DTV SV), was etwa 8,9 % des Gesamtverkehrs entspricht. Die Straße stellt bereits ein anthropogenes Zerschneidungselement im Gebiet dar.

Mit den Festsetzungen zu Art und Maß der baulichen Nutzung wird zudem sichergestellt, dass das Landschaftsbild nicht erheblich beeinträchtigt wird. Die geplante Anlage emittiert keinen Lärm und keine Schadstoffe und erzeugt keine zusätzliche Barrierewirkung, da die Ackerfläche für Tierarten mit hohem Raumbedarf und hoher Störfähigkeit bisher nicht oder nur eingeschränkt zur Verfügung stand. Es ist davon auszugehen, dass die künftig beabsichtigte Nutzung den Lebensraum und den Individuen Austausch ebenfalls nicht beeinträchtigen wird. Auch die Erholungsqualität sowie das Natur- und Landschaftserleben wird mit der vorliegenden Planung nicht beeinträchtigt. Im näheren Umkreis um und angrenzend an das Plangebiet befinden sich keine touristisch bedeutenden Rad-, Wander- oder Reitwege.

Die Nutzungsansprüche an die Landschaft sollen gemäß Grundsatz 4.1.1.5 mit der Nutzungsfähigkeit der Naturgüter so abgestimmt werden, dass die Landnutzung die Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes auch vor dem Hintergrund der Auswirkungen des Klimawandels nachhaltig gewährleistet. Bereiche der Landschaft, in denen eines oder mehrere der Schutzgüter Boden, Wasser, Klima, Luft, Pflanzen- und Tierwelt sowie Landschaftsbild durch Nutzungsart oder Nutzungsintensität erheblich beeinträchtigt oder auf Grund ihrer besonderen Empfindlichkeit gefährdet sind, sollen wieder hergestellt beziehungsweise durch besondere Anforderungen an die Nutzung geschützt werden.

Zusammenfassend ist festzuhalten, dass das Vorhaben keine wesentlichen Auswirkungen auf die Verwirklichung der Ziele der Raumordnung und Landesplanung induzieren wird.

6.2 Regionalplanung

Das Plangebiet befindet sich im Gebiet des Regionalen Planungsverbands Leipzig-West Sachsen, in der Landschaftseinheit der Heidelandchaft Dübener Heide, sowie innerhalb der Grenzen des Naturparks Dübener Heide an dessen westlichem Rand. Es gehört jedoch nicht zu einem Naturschutzgebiet oder Landschaftsschutzgebiet, sodass die übergeordneten Ziele des Naturparks hinsichtlich Landschaftspflege und Erholung berücksichtigt werden, ohne dass strengere naturschutzrechtliche Einschränkungen für die geplante Nutzung greifen.

Das Plangebiet befindet sich nicht innerhalb von zeichnerisch festgelegten Vorranggebieten.

Ein kleiner Teil des Plangebietes liegt im Vorbehaltsgebiet vorbeugender Hochwasserschutz (Risikobereich) und teilweise im regionalen Schwerpunktgebiet zur Minderung bestehender Gefahrenpotenziale im Hochwasserfall gemäß Karte 12 „Hochwasserschutz“. Die Abgrenzung dieser Kategorie beruht auf der Darstellung potenzieller Überflutungsbereiche bei Extremhochwasser sowie auf Hochwasserrisikomanagementplänen und Hochwasserschutzkonzepten der jeweiligen Einzugsgebiete.

Im Rahmen der Planaufstellung wurde ergänzend eine Prüfung anhand aktueller Fachgrundlagen durchgeführt. Dabei wurden die verfügbaren Hochwassergefahren- und Risikokarten (HWGK HQ20, HQ50 sowie HQ100) sowie die Dokumentation der tatsächlich überschwemmten Flächen im Ereignisjahr 2013 (Elbe und Mulde) über das Fachportal iDA Sachsen ausgewertet. Nach diesen aktuellen Datensätzen liegt das Plangebiet außerhalb der ausgewiesenen Überschwemmungsflächen und Gefahrenbereiche.

Damit bestätigt sich, dass die im Regionalplan dargestellte Risikoordnung eine vorsorgliche, großräumige Bewertung darstellt, die nicht auf einer konkret nachgewiesenen Überflutungsbetroffenheit des Plangebietes basiert. Gleichwohl werden die Belange des vorbeugenden Hochwasserschutzes im Rahmen der Planung berücksichtigt, insbesondere durch die Reduzierung von Versiegelungen infolge des Rückbaus der bestehenden Gewächshäuser, die Sicherung der natürlichen Versickerungsfähigkeit der Böden sowie die hochwasserangepasste Ausgestaltung der Agri-Photovoltaikanlage.

Vor diesem Hintergrund stehen der Planung keine konkreten, nach aktuellem Fachrecht festgestellten Hochwassergefahren entgegen, während zugleich den Vorsorgezielen der Raumordnung angemessen Rechnung getragen wird.

Gemäß Karte 16 „Bereiche der Landschaft mit besonderen Nutzungsanforderungen“ befindet sich die östliche Hälfte des Plangebietes in einem Gebiet mit besonderen Anforderungen des Grundwasserschutzes (Z 4.1.2.5), während die westliche Hälfte in einem Gebiet mit Anhaltspunkten oder Belegen für großflächige schädliche stoffliche Bodenveränderungen (Z 4.1.3.5) liegt.

Im östlichen Bereich weist das Grundwasser eine sehr hohe Empfindlichkeit gegenüber Schadstoffeinträgen auf, sodass Bewirtschaftungsformen erforderlich sind, die zusätzliche Stoffeinträge in den Boden minimieren. Im Rahmen des Projektes erfolgt keine zusätzliche Belastung des Grundwassers durch landwirtschaftliche Nutzung, und die Agri-Photovoltaikanlage erhöht die Belastung nicht.

Der westliche Bereich ist durch erhöhte Gehalte an Schwermetallen und Arsen gekennzeichnet, wodurch die natürlichen Filter- und Pufferfunktionen des Bodens eingeschränkt sind. Das geplante Vorhaben nutzt die Fläche mit minimalem Bodeneingriff: stillgelegte Gewächshäuser werden abgebaut, und zwischen den Reihen der Solarmodule kann landwirtschaftliche Nutzung stattfinden. Dabei wird berücksichtigt, dass die konkrete Bewirtschaftung den Schutz von Boden, Pflanzen, Tieren und Menschen nicht beeinträchtigt.

Die landwirtschaftlichen Flächen haben eine Ackerzahl von 15–29 und gelten als benachteiligtes Gebiet für die EEG-Förderung. Das geplante Agri-Photovoltaik-Projekt kann damit die gesetzlichen Voraussetzungen für eine Förderung nach dem Erneuerbare-Energien-Gesetz (EEG) erfüllen, da die Nutzung von Solarmodulen auf landwirtschaftlichen Flächen ausdrücklich vorgesehen ist.

Gemäß Grundsatz 4.2.1.1 soll die Landwirtschaft so erhalten und entwickelt werden, dass sie nachhaltig Aufgaben zur Wertschöpfung, Einkommenssicherung, Versorgung der Bevölkerung mit Nahrungsmitteln, Erhaltung natürlicher Lebensgrundlagen und biologischer Vielfalt, Pflege der Kulturlandschaft, Erholung sowie Gewinnung erneuerbarer Energie erfüllen kann. Die Nutzung landwirtschaftlicher Flächen für Agri-Photovoltaik stellt zwar keine klassische Nutzung dar, erfüllt jedoch teilweise diese Ziele: Sie generiert Einnahmen aus Pacht und Stromproduktion, stärkt die wirtschaftliche Basis der Betriebe und bietet ein zusätzliches Standbein neben der klassischen Landwirtschaft. Durch die Kombination von Pflanzenanbau und Solarmodulen sowie den Verzicht auf zusätzliche Eingriffe kann ein positiver Effekt auf Boden, Grundwasser und Artenvielfalt erwartet werden.

Das Plangebiet wird in bereits vorbelasteten Bereichen genutzt, begrenzt im Westen durch die Staatstraße S11 und im Osten durch die Bahnlinie (Güterverkehr). Die Böden sind von geringer Fruchtbarkeit und liefern nur geringe Erträge. Die geplante Agri-Photovoltaiknutzung ermöglicht eine Doppelfunktion: Erzeugung erneuerbarer Energie bei gleichzeitig teilweiser Entseigelung der Flächen durch den Abbau von Gewächshäusern. Angaben zur Wasserspeicherkapazität liegen nicht vor, dennoch kann die Fläche sinnvoll für die kombinierte Nutzung von Landwirtschaft und Energieproduktion eingesetzt werden.

Die Festsetzungen zum Maß der baulichen Nutzung stellen sicher, dass die Beeinträchtigung der Landschaft minimal bleibt. Die Nutzung solarer Strahlungsenergie an geeigneten Standorten, insbesondere durch die Errichtung von Agri-Photovoltaikanlagen auf zuvor genutzten landwirtschaftlichen Flächen, entspricht dem raumordnerischen Grundanliegen der sparsamen und schonenden Inanspruchnahme der Naturgüter, der Luftreinhaltung und des Klimaschutzes.

Zusammenfassend lässt sich feststellen, dass das Vorhaben den Anforderungen des Regionalplans entspricht, die besonderen Anforderungen an Boden und Grundwasser berücksichtigt, die landwirtschaftliche Nutzung integriert und eine nachhaltige Erzeugung erneuerbarer Energie ermöglicht. Das Projekt steht im Einklang mit den Grundsätzen der Raumordnung und minimiert potenzielle Nutzungskonflikte.

6.3 Flächennutzungsplanung

Die Gemeinde Laußig verfügt für den Ortsteil Pristäblich über keinen wirksamen Flächennutzungsplan. Gemäß § 8 Abs. 4 BauGB kann ein Bebauungsplan aufgestellt werden, bevor der Flächennutzungsplan aufgestellt ist, wenn dringende Gründe es erfordern und wenn der Bebauungsplan der beabsichtigten städtebaulichen Entwicklung des Gemeindegebiets nicht entgegensteht.

Dringende Gründe sind anzunehmen, wenn die Gründe, die für eine sofortige Aufstellung des Bebauungsplans sprechen, erheblich gewichtiger sind als das Festhalten an dem in § 8 BauGB vorgesehenen Verfahren, dass nämlich der Bebauungsplan aus dem Flächennutzungsplan entwickelt werden muss. Dringende Gründe liegen beispielsweise dann vor, wenn die vorzeitige Aufstellung des Bebauungsplans zur Vermeidung erheblicher Nachteile für die Gemeindeentwicklung erforderlich ist oder dringende im öffentlichen Interesse liegende Vorhaben verwirklicht werden sollen. Die städtebaulichen Gründe für die Aufstellung des Bebauungsplans sind im Kapitel 1 dargestellt.

Das Erfordernis ergibt sich zudem aus dem konkreten Ansiedlungswillen eines Investors und der damit einhergehenden wirtschaftlichen Entwicklung (Investitionen, Aufträge an ortsansässige Firmen) sowie zusätzlichen Steuereinnahmen (Gewerbsteuer) für die Gemeinde Laußig. Zudem trägt das Vorhaben zum weiteren Ausbau der Energieerzeugung aus erneuerbaren Energien und zur Erreichung der gesteckten Ausbauziele der Europäischen Union, der Bundesrepublik Deutschland und des Landes Sachsen bei und liegt somit im öffentlichen Interesse.

Die beabsichtigte städtebauliche Entwicklung der Gemeinde wird durch das Vorhaben an dieser Stelle nicht beeinträchtigt, da die Inanspruchnahme der landwirtschaftlichen Flächen für die Errichtung einer Photovoltaik-Freiflächenanlage dem planerischen Willen der Gemeinde entspricht und eine Inanspruchnahme für eine anderweitige Nutzung derzeit nicht geplant ist. Mit der Aufstellung des Bebauungsplans sowie dem Rückbau der ruinösen Bestandsgebäude wird zudem ein städtebaulicher Missstand beseitigt.

Gemäß § 10 Abs. 2 BauGB bedarf der Bebauungsplan somit der Genehmigung der höheren Verwaltungsbehörde.

7 Planungsüberlegungen und -alternativen

Das vorliegende Plangebiet wurde im Vorgriff auf die Einleitung des Planverfahrens einer intensiven Eignungsprüfung in Bezug auf die raumordnerischen und naturschutzfachlichen Belange unterzogen (Ausschluss von schützenswerten Flächen). Sonnenscheindauer, Erschließung und die Netzanbindung (Netzeinspeisepunkt) wurden ebenfalls geprüft. Nicht zuletzt spielte auch die landwirtschaftliche Nutzung (mittlere bis schlechte Bodengüte, Ausschluss Flächen mit geringen Bodenwerten/Ackerzahlen, Lage in einem benachteiligten Gebiet nach § 3 Nr. 7 EEG) und die Flächenverfügbarkeit (Eigentümergebilligung, privatrechtliche Nutzungsverträge sowohl mit dem privaten Eigentümer als auch mit dem jeweiligen landwirtschaftlichen Pächter/Nutzer) eine Rolle. Agri-Photovoltaik sind an ein landwirtschaftliches Nutzungskonzept und somit an eine Errichtung auf landwirtschaftlichen Flächen gebunden.

Landwirtschaftlich genutzte Flächen sollen nachrangig für PV-FFA in Anspruch genommen werden. In Fällen, in denen keine Alternativstandorte gefunden werden, sollen vorrangig Böden mit geringem bis mittlerem Erfüllungsgrad der Bodenfunktionen beplant werden.

Der Boden auf den nicht verdichteten Flächen unter den nachgeführten Photovoltaik-Modultischen sowie die landwirtschaftliche Nutzung der breiten Reihenabstände zwischen den Modulreihen im Rahmen einer Agri-Photovoltaikanlage wirken sich positiv auf das Schutzgut Boden aus. Im Zuge der Umsetzung des Vorhabens ist der Rückbau der bestehenden Gewächshausanlage vorgesehen. Durch die Entfernung der baulichen Anlagen und die Entsiegelung bislang versiegelter bzw. teilversiegelter Flächen können die natürlichen Bodenfunktionen wiederhergestellt werden. Während des Betriebes der Agri-Photovoltaikanlage ist mit einer Stabilisierung des Wasser- und Lufthaushaltes der Böden, einer Reduzierung erosiver Prozesse sowie einer Humusanreicherung zu rechnen. Insgesamt wird eine Verbesserung der Boden-, Biotop- und Lebensraumfunktionen bei gleichzeitigem Erhalt der landwirtschaftlichen Nutzung erwartet.

Bereits vorhandene Barrieren stellen eine eingleisige Anschlussbahn dar, die entlang der östlichen Grenze des Geltungsbereiches verläuft, sowie die Staatsstraße S11 auf der westlichen Seite. Aus planerischer Sicht ist das Gebiet auf der westlichen, südlichen und südöstlichen Seite durch landwirtschaftliche und gewerbliche Nutzungen begrenzt, wodurch die Nutzung des Plangebietes durch Großsäuger zur ungehinderten Querung vermindert wird.

7.1 Darstellung der zu betrachtenden Planungsalternativen

Alternative Standorte

Für die Realisierung von Erzeugungskapazitäten für Strom aus erneuerbaren Energien zur Erreichung der Klimaschutzziele käme in der Gemeinde Laußig die Errichtung von Windenergieanlagen und von Freiflächen-Photovoltaikanlagen in Betracht. Für die Windenergienutzung geeignete Flächen in Form von regionalplanerisch ausgewiesenen Vorranggebieten und Windkraftanlagen bzw. Photovoltaikanlagen >100 kW sind auf dem Gebiet der Gemeinde Laußig nicht bzw. nicht im ausreichenden Maße vorhanden. Hierzu zählen Konversionsstandorte, baulich vorgeprägte Standorte und Flächen für privilegierte Anlagen entlang von Infrastrukturachsen gemäß EEG. Für eine Errichtung von PV-Anlagen käme alternativ zur vorliegenden Planung nur die Festsetzung eines sonstigen Sondergebiets auf anderen, derzeit landwirtschaftlich genutzten Flächen in Betracht, da andere Flächen (z.B. Waldflächen, Grünland) aus rechtlichen Gründen ausscheiden bzw. mit einer deutlich höheren Eingriffssensibilität zu rechnen ist. Mit der Öffnung für die EEG-Förderung von Anlagen mit einer Leistung größer als 1 Megawatt (peak) bis 20 Megawatt (peak) in benachteiligten Gebieten kämen insbesondere solche schwach ertragfähigen landwirtschaftlichen Flächen, infrage, die in der Gebietskulisse zur Umsetzung der Sächsischen Photovoltaik-Freiflächenverordnung (PVFVO) ausgewiesen sind.

Nullvariante

Würde eine Aufstellung des Bebauungsplans nicht erfolgen, würde ein wichtiger Beitrag zur Erreichung der nationalen und internationalen Klimaschutzziele auf dem Gebiet der Gemeinde Laußig nicht geleistet werden, die Flächen würden weiterhin intensiv landwirtschaftlich genutzt werden. Eine Verbesserung der Boden- und Lebensraumfunktion würde entfallen.

8 Geplante bauliche Nutzung

Im Folgenden werden die Festsetzungen des Bebauungsplanes, die zu den jeweiligen Planinhalten getroffen werden, im Einzelnen begründet. Sie beziehen sich auf die im § 9 Abs. 1 BauGB aufgeführten festsetzungsfähigen Inhalte des Bebauungsplanes in Verbindung mit den entsprechenden Regelungen der Baunutzungsverordnung (BauNVO).

8.1 Art der baulichen Nutzung

Auf einer Fläche von ca. 7,6 ha ist ein sonstiges Sondergebiet gemäß § 11 Abs. 2 BauNVO mit der multifunktionalen Nutzung ein und derselben Landfläche festgesetzt: einerseits für die landwirtschaftliche Produktion als Hauptnutzung, andererseits für die Stromproduktion mittels einer PV-Anlage als Sekundärnutzung.

Neben der landwirtschaftlichen Hauptnutzung sind innerhalb des sonstigen Sondergebiets „SO Agri-Photovoltaik“ Agri-PV-Anlagen mit einachsiger nachgeführten/tracking-fähigen Solarmodulreihen, bestehend aus einachsigen nachgeführten Solarmodulen in aufgeständerter Ausführung, Unterkonstruktionen (Gestelle, Tracker-Achsen), Betriebs- und Versorgungsgebäuden bzw. -anlagen, die unmittelbar der Zweckbestimmung des Sondergebiets dienen (z. B. Trafostationen, Übergabestationen, Wechselrichter) und Anlagen zur Speicherung oder Umwandlung der erzeugten Energie, sowie Anlagen zur Überwachung der Agri-Photovoltaikanlage (Kameramasten) als Sekundärnutzung zulässig. Der Entzug landwirtschaftlicher Fläche durch die Sekundärnutzung darf dabei maximal 15 Prozent betragen.

Sämtliche Nebenanlagen für sonstige elektrische Betriebseinrichtungen zur Verteilung und Ableitung der gewonnenen Elektroenergie in das Netz des Netzbetreibers sowie zu einer möglichen Speicherung von elektrischer Energie werden innerhalb des sonstigen Sondergebiets errichtet.

Ortsgebundene Festsetzungen von Verkehrsflächen innerhalb des SO „Agri-Photovoltaik“ erfolgen nicht, da diese innerhalb des sonstigen Sondergebiets zulässig sind und sich diese Wege der Zweckbestimmung des sonstigen Sondergebiets unterordnen.

Es sind nur solche Vorhaben zulässig, zu denen sich der Vorhabenträger im Durchführungsvertrag verpflichtet.

Diese Festsetzung ist gemäß § 12 Abs. 3a BauGB klarstellend erforderlich, da vorliegend auf die Festsetzung von Baugebieten gemäß BauNVO und auf eine allgemeine Zulässigkeit von Nutzungen zurückgegriffen wird.

8.2 Maß der baulichen Nutzung

Grundflächenzahl

Die Grundflächenzahl (GRZ) ist mit maximal 0,6 festgesetzt. Die für die Ermittlung der Grundfläche maßgebende Fläche ist gemäß § 19 Abs. 3 BauNVO die Fläche des sonstigen Sondergebiets SO „Agri-Photovoltaik“.

Eine Überschreitung der Grundflächenzahl im SO „Agri-Photovoltaik“ gemäß § 19 Abs. 4 BauNVO ist nicht zulässig. Eine Errichtung typischer Photovoltaikanlagen mit allen Nebenanlagen und Erschließungsflächen ist innerhalb der zulässigen Festsetzung zur Grundflächenzahl grundsätzlich möglich.

Die Grundflächenzahl (GRZ) wird entsprechend § 19 Abs. 1 und 2 BauNVO mittels Division der mit baulichen Anlagen überdeckten Flächen durch die anrechenbare Grundstücksfläche ermittelt.

Innerhalb der überbaubaren Fläche des SO „Agri-Photovoltaik“ ist mit einer GRZ von 0,6 gewährleistet, dass nicht die gesamte Fläche mit Modulen überspannt sein wird. Der maximal überbaubare Flächenanteil des SO „Agri-Photovoltaik“ beträgt 60 Prozent.

Maßgebend für die Ermittlung der Grundfläche der Photovoltaikanlage ist die senkrechte Projektion der äußeren Abmessungen der beweglichen Modultische in horizontaler Ausrichtung (Maximal überschirmte Fläche). Bei Ausschöpfung der festgesetzten maximal zulässigen Grundflächenzahl können im SO „Agri-Photovoltaik“ maximal ca. 4,56 ha überbaut werden.

Die Grundflächenzahl begründet sich durch die für Betrieb und Wartung erforderlichen Anlagen, bestehend aus Photovoltaikmodulen, Photovoltaikgestellen (Unterkonstruktion), Wechselrichterstationen, Transformatoren-/Netzeinspeisestationen und den ggf. zu errichtenden Anlagen zur Speicherung von elektrischer Energie sowie den erforderlichen Zufahrten und internen Erschließungsflächen.

Gemäß den Kriterien der DIN SPEC 91434:2021-05 für den geplanten Typ von Agri-Photovoltaikanlagen beträgt der maximal zulässige Flächenverlust 15 %. Dies berücksichtigt die Flächen, die für Reihenabstände, technische Zugänge, Wartungsflächen und die sichere Anordnung der Module erforderlich sind. Somit wird bei der Planung und Platzierung der Photovoltaikmodule auf dem SO „Agri-Photovoltaik“ gewährleistet, dass mindestens 85 % der Grundstücksfläche für die landwirtschaftliche Nutzung erhalten bleiben, wodurch die Vereinbarkeit von Energieerzeugung und landwirtschaftlicher Nutzung sichergestellt ist.

Höhe der baulichen Anlagen

Die Höhe der Oberkante der Solarmodule und der technischen Anlagen zur Überwachung (z. B. Kameramasten) ist auf maximal 100,0 m festgesetzt. Für alle übrigen Anlagen beträgt die maximal zulässige Höhe 98,0 m.

Unterer Bezugspunkt ist die Höhe des Meeresspiegels (DHHN2016). Das Gelände stellt sich im Plangebiet weitgehend eben dar. Im Südosten des Plangebiets liegen Geländehöhen über Normalhöhennull (üNHN) entlang der Staatsstraße bei ca. 93,88 m, 93,74 m und 93,54 m ü. NHN sowie entlang der Bahntrasse bei ca. 93,9 m, 94,09 m und 94,66 m ü. NHN (DHHN2016), gemäß den Daten des Digitalen Höhenmodells (DHM) des Geportals SachsenAtlas.

Die Höhe der baulichen Anlagen wird als senkrechtes Maß zwischen den genannten Bezugspunkten definiert: Unterer Bezugspunkt ist der Meeresspiegel, oberer Bezugspunkt die Oberkante der baulichen Anlage.

Die Festsetzung zur Höhe der baulichen Anlagen ermöglicht, je nach Standort, die Errichtung von Solarmodulen und technischen Anlagen zur Überwachung mit einer Gesamthöhe von etwa 6 m über Gelände sowie sonstiger baulicher Anlagen mit einer Höhe von etwa 4 m über Gelände. Die festgesetzten Höhen gewährleisten die Entwicklung unter Berücksichtigung der technischen Anforderungen der zu errichtenden Anlagen.

8.3 Überbaubare Grundstücksfläche

Die überbaubare Grundstücksfläche wird durch Festsetzung einer Baugrenze gemäß § 23 Abs. 3 BauNVO zeichnerisch bestimmt.

Agri-Photovoltaik-Anlagen und Photovoltaik-Anlagenteile sowie Gebäude und Gebäudeteile dürfen diese nicht überschreiten. Somit ist eine optimale Ausnutzung der zur Verfügung stehenden Fläche möglich.

Es wird festgesetzt, dass Zäune, Wartungsflächen und Stellplätze gemäß § 12 Abs. 1 BauNVO sowie Nebenanlagen nach § 14 Abs. 2 BauNVO außerhalb der überbaubaren Grundstücksfläche zulässig sind.

Die Baugrenzen verlaufen im SO „Agri-Photovoltaik“ umgrenzend in einem Abstand von 10,0 m. Somit entspricht der Abstand zur Grenze des räumlichen Geltungsbereichs den Bestimmungen des § 6 SächsBO.

8.4 Verkehrsflächen

Gemäß Planeinschrieb ist in Verlängerung eines bestehenden Weges an der südlichen Geltungsbereichsgrenze eine Einfahrt festgesetzt. Die Erschließung des Plangebiets soll über diese Zufahrt erfolgen.

Die Sicherung der Zufahrten bis zur nächsten öffentlichen Verkehrsfläche muss für die nicht öffentlich gewidmeten Bereiche bis zum Satzungsbeschluss über die Eintragung von Baulasten oder von Dienstbarkeiten im Grundbuch erfolgen.

Ortsgebundene Festsetzungen zu Verkehrsflächen innerhalb der Sondergebietsfläche erfolgen nicht, da diese innerhalb des sonstigen Sondergebiets zulässig sind und sich diese Wege der Zweckbestimmung des sonstigen Sondergebiets unterordnen. Diese dienen dem Bau, der Wartung und dem Betrieb der Anlage. Aufgrund der vorgesehenen Nutzung des Plangebiets als Anlage zur Gewinnung von Solarenergie ist innerhalb der Baugrenzen nur eine Verkehrserschließung in Form von wasserdurchlässigen Wegen oder Fahrspuren im Grünland vorgesehen.

9 Bauordnungsrechtliche Festsetzungen

9.1 Einfriedung

Die Photovoltaikanlage ist einzufrieden. Die zulässige Höhe der Einfriedung beträgt inklusive Übersteigschutz maximal 2,50 m über Geländeniveau. Zäune sind als Industriezaun, Stabgitterzaun oder Maschendrahtzaun auszuführen. Die Einfriedung muss einen durchgehenden Bodenabstand von mindestens 15 cm aufweisen (s. V6 – Gewährleistung der Kleintierdurchgängigkeit). Eine Errichtung der Einfriedung außerhalb des SO „Agri-Photovoltaik“ ist nicht zulässig.

Die Einfriedung dient der Sicherung des Objektes vor unbefugtem Zutritt. Der Durchlass für Kleintiere ermöglicht den Austausch innerhalb und außerhalb der Umzäunung lebender Populationen. Die Ausführung des Durchlasses ist dabei in Abhängigkeit des Pflegekonzepts auszuführen.

Die Einfriedung wird innerhalb des Sondergebiets angeordnet und so ausgeführt, dass die landwirtschaftliche Nutzung der Flächen unter und zwischen den Modulreihen nicht beeinträchtigt wird.

10 Erschließung

10.1 Verkehrserschließung

Entlang der westlichen Grenze des Geltungsbereiches verläuft in Nordwest-Südost-Richtung die Staatsstraße S11, die die Orte Bad Dübén und Eilenburg verbindet. Ein direkter Anschluss an Autobahnen des übergeordneten Straßennetzes besteht nicht, jedoch ist die Straße eng eingebunden und Teil des regionalen Straßennetzes.

Ausgehend von der Staatsstraße S11 an der Südseite soll die Zufahrt zum Plangebiet über die Flurstücke 92/8, 98 und 99/3 über die bestehenden Fahrwege erfolgen, die bis zum

Inkrafttreten des Satzungsbeschlusses entweder durch Eintragung einer Dienstbarkeit im Grundbuch oder durch Registrierung einer öffentlich-rechtlichen Baulast gesichert sein müssen.

Mit einem vorhabenbedingten Verkehrsaufkommen ist schwerpunktmäßig während der Bauzeit der Agri-Photovoltaikanlage (ca. 3–12 Monate) zu rechnen. Für die Errichtung temporärer Baustellenzufahrten an den bestehenden Straßen sind frühzeitig Abstimmungen mit dem zuständigen Straßenbaulastträger und der zuständigen Straßenverkehrsbehörde erforderlich.

Der Betrieb der Anlage erfolgt überwiegend automatisiert. Zusätzlich zum anlagenbezogenen Verkehr ist im Rahmen der landwirtschaftlichen Nutzung der zwischen den Modulreihen verbleibenden Flächen mit einem regelmäßigen, jedoch geringfügigen Verkehrsaufkommen durch landwirtschaftliche Maschinen zu rechnen. Dieses geht über den derzeitigen Umfang nicht hinaus, beschränkt sich auf bewirtschaftungsbedingte Fahrten (z. B. Aussaat, Pflege, Ernte) und erfolgt in der Regel saisonal.

Fahrten zur technischen Wartung und Kontrolle der Photovoltaikanlage erfolgen überwiegend mit Kleintransportern oder Pkw und sind auf wenige Einsätze pro Jahr begrenzt. Insgesamt ist von einem geringen und verträglichen Verkehrsaufkommen auszugehen, dass keine erhebliche zusätzliche Belastung des bestehenden Wegenetzes verursacht.

10.2 Wasserversorgung- und Abwasserentsorgung

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

10.3 Niederschlagswasser

Das gesamte auf den Photovoltaikmodulen, Verkehrsflächen und Nebenanlagen anfallende unbelastete und unverschmutzte Niederschlagswasser ist innerhalb des Plangebiets breitflächig zur Versickerung zu bringen. Im Vergleich zur derzeitigen Nutzung ergeben sich keine erheblichen Änderungen.

Das auf den Modultischen anfallende Niederschlagswasser fließt dabei über die Abtropfkanten am unteren Modulrand ab und versickert punktuell am Außenrand der Tische. Eine Änderung am Gesamtwasserhaushalt des Systems findet nicht statt. Die Versickerung des Niederschlagswassers am Anfallort dient der Erhaltung der Grundwasserneubildungsrate. Eine Bodenerosion durch das ablaufende Niederschlagswasser ist aufgrund des ebenen Geländes und der ganzjährigen landwirtschaftlichen Nutzung der Flächen unter und zwischen den Modulen nicht zu erwarten. Bei stärkeren oder extremen Niederschlägen wird das Niederschlagswasser auch außerhalb der Abtropfkanten von den Modulen abfließen und sich somit besser verteilen.

10.4 Stromversorgung und Netzeinspeisung

Zuständiger Netzbetreiber ist die Mitteldeutsche Netzgesellschaft Strom mbH (MITNETZ STROM), der Strombezug für den Eigenbedarf erfolgt über einen separaten Anschluss aus dem Niederspannungsnetz.

Die Einspeisung der erzeugten Elektroenergie erfolgt mittels einer kundeneigenen Übergabestation. Die erforderlichen Abstimmungen dazu sind frühzeitig mit dem Netzbetreiber zu

führen. Die erforderlichen Leitungstrassen bis zum Übergabepunkt in das Hochspannungsnetz sind nicht Bestandteil des Bebauungsplanverfahrens.

10.5 Telekommunikation

Zur Fernüberwachung der Solaranlage ist der Anschluss an das Telekommunikationsnetz notwendig. Der zuständige Netzbetreiber für das Festnetz ist die Deutsche Telekom AG. Alternativ ist die Überwachung der Anlage über ein Mobilfunknetz möglich.

10.6 Abfallentsorgung

Für den Betrieb der Photovoltaikanlage ist kein Anschluss an das System der Abfallentsorgung erforderlich. Die Abfallentsorgung während der Bauphasen ist durch den Vorhabenträger in Eigenverantwortung sicherzustellen.

11 Naturschutz und Landschaftspflege

Zu diesem Bebauungsplan wurde eine Umweltprüfung nach § 2 Abs. 4 BauGB durchgeführt und in einem Umweltbericht gemäß Anlage 1 zum BauGB dargestellt (Teil 2 der Begründung). Dazu wurden die Belange des Umweltschutzes nach § 1 Abs. 6 Nr. 7 und § 1a BauGB beschrieben, die voraussichtlich erheblichen Umweltauswirkungen ermittelt und bewertet. Weiterhin werden die Maßnahmen zur Kompensation (A1) und die Maßnahmen zur Vermeidung und Verringerung (V1 bis V6) beschrieben. Der Umweltbericht bildet einen gesonderten Teil der Begründung.

Gemäß § 2 Abs. 4 Satz 2 und 3 BauGB legt die Gemeinde dazu für jeden Bauleitplan fest, in welchem Umfang und Detaillierungsgrad die Ermittlung der Belange für die Abwägung erforderlich ist. Die Umweltprüfung kann sich dabei auf das beziehen, was nach gegenwärtigem Wissensstand und allgemein anerkannten Prüfmethoden sowie nach dem Inhalt und Detaillierungsgrad des Bauleitplanes in angemessener Weise verlangt werden kann.

Die Festsetzung der Flächen und Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft erfolgt auf Grundlage von § 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB sowie zur Minimierung der Eingriffe durch die geplante Agrophotovoltaik-Anlage. Die wesentliche Kompensationsmaßnahme besteht im fachgerechten Rückbau der bestehenden, stillgelegten Gewächshäuser sowie vorhandener Fundamente und befestigter Wegeflächen (Maßnahme A1, s. Planzeichnung). Hierdurch wird die Bodenversiegelung reduziert und der Boden für die nachfolgende Nutzung als landwirtschaftlich bearbeitbare Fläche wiederhergestellt.

Die Agri-Photovoltaikanlage wird in Doppelnutzung betrieben, wobei zwischen den Modulreihen weiterhin eine landwirtschaftliche Nutzung erfolgt, die auf intensive Bodenbearbeitung und chemische Düngung verzichtet. Neue Zufahrten, Wege und Stellflächen sind in wasser- und luftdurchlässiger Bauweise auszuführen, um die natürlichen Bodenfunktionen zu erhalten und den Eingriff in die Landschaft zu minimieren.

Damit werden die Flächen- und Maßnahmenziele zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft erreicht, die Bodenfunktionen erhalten, die Biodiversität unterstützt und eine nachhaltige Doppelnutzung für Landwirtschaft und erneuerbare Energie ermöglicht. Neu anzulegende Zufahrten, Wege und Stellflächen sind in wasser- und luftdurchlässiger Bauweise auszuführen.

Für weitergehende Erläuterungen wird auf den Umweltbericht verwiesen.

12 Immissionsschutz

Im Rahmen der Bebauungsplanung sind die allgemeinen Anforderungen an gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse zu sichern, bestehende und zukünftige Belastungen zu bewältigen und durch geeignete Maßnahmen zu mindern.

Relevante Emissionen in Form von Luftschadstoffen, Gerüchen oder Lärm treten während des Betriebs der Photovoltaikanlage nicht auf. Mit Beeinträchtigungen durch Lärm, Staub oder Geruch ist lediglich während der Bauphase zu rechnen und beschränkt sich auf einen Zeitraum von etwa 3-12 Monaten. Im Zuge der Bauarbeiten sind die einschlägigen Vorschriften zum Lärmschutz zu beachten, erhebliche Beeinträchtigungen der Allgemeinheit und der Nachbarschaft sollen weitgehend vermieden werden.

Auswirkungen von elektrischen oder magnetischen Feldern sind nur in sehr geringem Ausmaß und nur in unmittelbarer Umgebung der Wechselrichter und der Trafostationen zu erwarten. Bei derzeit zum Einsatz kommenden Anlagen zur Speicherung handelt es sich um Batteriespeicher in Fertigbauweise (Überseecontainer), relevante Emissionen gehen von diesen Anlagen nicht aus. Im Umkreis von mindestens 200 Metern um den Bereich der SO „Agri-Photovoltaik“ sind keine schutzbedürftigen Nutzungen vorhanden, die dem dauerhaften Aufenthalt von Personen dienen, so dass hier mit einer Beeinträchtigung nicht zu rechnen ist.

Solarmodule können einen Teil des Lichtes reflektieren. Unter bestimmten Konstellationen kann dies zu Reflexblendungen führen. Immissionsorte, die vornehmlich nördlich von einer Photovoltaikanlage gelegen sind, sind meist unproblematisch. Eine genauere Betrachtung ist im Wesentlichen nur dann erforderlich, wenn der Immissionsort vergleichsweise hoch liegt (zum Beispiel bei Hochhäusern) und/oder die Photovoltaikmodule besonders flach angeordnet sind. Nach dem derzeitigen Stand der Wissenschaft können bei Photovoltaikanlagen mit nachgeführten (trackerbasierten) Modulsystemen in Abhängigkeit von Sonnenstand und Modulstellung zeitweise Reflexionen auftreten.

Zur Vermeidung möglicher Blendwirkungen ist insbesondere im Bereich der zur Staatsstraße S11 nächstgelegenen Modulreihen eine angepasste Steuerung der Nachführsysteme vorgesehen. Die Module werden so betrieben, dass bei niedrigem Sonnenstand in den Abendstunden eine übermäßige Drehung in westliche Richtung vermieden wird, um potenzielle Beeinträchtigungen des Straßenverkehrs weitestgehend auszuschließen.

Der Einwirkungsbereich ist auf die im Südwesten angrenzenden Flächen begrenzt. Bei Entfernungen zu den Modulen über 100 m sind die Einwirkungszeiten gering und beschränken sich auf wenige Tage im Jahr. Darüber hinaus handelt es sich bei Solarmodulen um Lichtkonverter, die möglichst wenig reflektieren sollen um das Sonnenlicht bestmöglich zu nutzen.

Nördlich der PV-Anlage kommt es nicht zu Reflexionen des Sonnenlichts, sodass für alle dortigen Immissionsorte eine Blendung ausgeschlossen ist.

Die nächstgelegenen schutzbedürftigen Immissionsorte für eine mögliche Blendung (u.a. Wohn- und Schlafräume, Arbeitsräume) befinden sich ca. 200 m westlich des Geltungsbereiches im Norden des Ortsteils Pristäblich. Aufgrund der vorgesehenen Modulausrichtung, der Höhenlage der Module sowie der topographischen und landschaftlichen Gegebenheiten wird derzeit nicht von erheblichen Blendwirkungen ausgegangen. Ein detaillierter Nachweis kann in den nachgelagerten Planungsphasen erbracht werden.

Gemäß Leitfaden zur Berücksichtigung von Umweltbelangen bei der Planung von PV-Freiflächenanlagen (ARGE Monitoring PV-Anlagen, 2007) und „Stellungnahme zur Frage der evtl. Blendung und anderer Beeinträchtigungen von Vögeln durch PV-Freiflächenanlagen“

(Juwi Solar 2008) sind Beeinträchtigungen von Vögeln durch Widerspiegelungen bzw. Reflexionen der Solarmodule nicht zu erwarten.

13 Löschwasser, Brandschutz

Auf der Grundlage der §§ 3 und 14 SächsBO sind bauliche Anlagen so anzuordnen, zu errichten, zu ändern und instand zu halten, dass der Entstehung eines Brandes und der Ausbreitung von Feuer und Rauch vorgebeugt wird und bei einem Brand die Rettung von Menschen und Tieren sowie wirksame Löscharbeiten möglich sind.

Die Photovoltaikmodule sowie deren Gestelle bestehen aus weitgehend nicht brennbaren Materialien. Als Brandlast können hier die Kabel und Teile der PV-Module selbst und Akkuspeicher angenommen werden. Zudem könnte es noch zu einem Flächen-/Rasenbrand kommen.

Für den allgemeinen Brandschutz gelten die Anforderungen und Regeln für Einsätze an elektrischen Anlagen. Grundlagen sind die GUV-I 8677 „Elektrische Gefahren an der Einsatzstelle“ und die DIN VDE 0132 „Brandbekämpfung und Hilfeleistung im Bereich elektrischer Anlagen“. Geeignete Löschmittel sowie deren zu beachtende Einsatzbedingungen sind der DIN VDE 0132, Punkt 6.2 „Anwendung von Löschmitteln“ zu entnehmen.

Ein anlagenbezogenes Brandschutzkonzept ist in Abstimmung mit den zuständigen Behörden zu erarbeiten. Die erforderliche Löschwassermenge wird von der Brandschutzdienststelle in Abhängigkeit von der baulichen Nutzung des Grundstückes festgelegt und ist nachzuweisen.

Der Löschwasserbedarf für Freiflächen-Photovoltaikanlagen beträgt 48 m³/h für die Dauer von 2 Stunden (Gesamtbedarf: 96 m³). Die erforderlichen Löschwasserentnahmemöglichkeiten müssen von jeder Stelle der Anlagen im Abstand von maximal 300 m vorhanden und ganzjährig uneingeschränkt für den gesamten Nutzungszeitraum nutzbar sein.

Zur Bereitstellung von Löschwasser können Löschwasserbrunnen oder -zisternen oder faltbare Löschwasserkissen-Tanks errichtet werden.

Bei der Bauausführung ist darauf zu achten, dass Erdkabel und die Anschlüsse in Trafo und Wechselrichterstationen sachgemäß angeschlossen werden. Die Verlegung der Erdkabel hat so zu erfolgen, dass Schutz vor mechanischen Beschädigungen (Grasschnitt) gewährleistet ist.

Die Zufahrten sind so herzustellen, dass sie ganzjährig auch mit den Fahrzeugen der Feuerwehr (auch überörtliche) und des Rettungsdienstes nutzbar sind. Grundlage hierfür bilden § 5 SächsBO, die DIN 14090 „Flächen für die Feuerwehr auf Grundstücken“ und die Richtlinie über Flächen für die Feuerwehr mit Stand Mai 2011, erschienen als Anhang H zur Liste der eingeführten technischen Baubestimmungen. Die Tragfähigkeit der Zufahrten muss für Fahrzeuge bis 16 t (Achslast 10 t) ausgelegt sein. Es wird empfohlen, den Objektschlüssel für die Feuerwehrhauptzufahrt so zu hinterlegen, dass die örtlich zuständige Feuerwehr im Einsatzfall immer ungehinderten Zugriff darauf hat.

Um einen Ansprechpartner im Schadensfall erreichen zu können, sollte am Zufahrtstor deutlich und dauerhaft die Erreichbarkeit eines Verantwortlichen für die bauliche Anlage angebracht sein und der örtlichen Feuerwehr mitgeteilt werden. Adresse und Erreichbarkeit des zuständigen Energieversorgungsunternehmens sollte bei der Alarmierungsplanung hinterlegt werden.

Ein Feuerwehrplan nach DIN 14095 soll hierfür vom Betreiber in Absprache mit der zuständigen Feuerwehr erstellt und der örtlichen Feuerwehr zur Verfügung gestellt werden. In

den Plänen sollte die Leitungsführung bis zum/zu dem Wechselrichter/-n und von dort bis zum Übergabepunkt des Energieversorgungsunternehmens erkennbar sein. Hinsichtlich einer eventuellen Objektplanung (Alarmplanung) sollte eine eindeutige Alarmadresse von der Gemeinde zugeordnet werden.

14 Flächenbilanz

Tab. 2: Flächenbilanz nach Festsetzungen im Bereich des Bebauungsplans

Nutzung	Fläche (ha)	Anteil am Gesamtgebiet (%)
sonstiges Sondergebiet SO „Agri-Photovoltaik“	7,68	100
davon		60
Überbaubare Grundstücksfläche (GRZ 0,6)	4,6	(15)
ink. Max. Flächenverlust Landwirtschaft (15 %)	(1,15)	40
Nicht überbaubare Grundstücksfläche m²	3,08	
Summe	7,68	100

Das Plangebiet weist eine Gesamtfläche von 7,68 ha auf. Die Fläche wird vollständig als sonstiges Sondergebiet „Agri-Photovoltaik“ festgesetzt. Bei einer Grundflächenzahl (GRZ) von 0,6 können innerhalb des Sondergebiets maximal ca. 4,60 ha bzw. 60 % der Fläche mit Solarmodulen und zugehörigen Nebenanlagen überbaut werden. Die nicht überbaubare Grundstücksfläche beträgt ca. 3,08 ha bzw. 40 % der Gesamtfläche.

Der tatsächliche landwirtschaftliche Flächenverlust durch die Agri-Photovoltaikanlage ist auf maximal 15 % der Sondergebietsfläche begrenzt und liegt damit deutlich unterhalb der überbaubaren Grundstücksfläche gemäß GRZ.

Die Flächengrößen wurden graphisch ermittelt.

Innerhalb des sonstigen Sondergebiets „Agri-Photovoltaik“ werden ausschließlich die Flächen für elektrische Betriebseinrichtungen wie Trafostationen, Übergabestationen sowie Anlagen zur Speicherung und Umwandlung elektrischer Energie (z. B. Batteriespeichersysteme – BESS) vollständig versiegelt.

Die übrigen Flächen verbleiben wasserdurchlässig und werden im Rahmen der Agri-Photovoltaik weiterhin landwirtschaftlich genutzt bzw. entsprechend entwickelt, insbesondere als:

- wasserdurchlässige Wirtschafts- und Betriebswege,
- Laubstrauchhecken,
- landwirtschaftlich genutzte Flächen unter den Photovoltaikmodulen sowie
- landwirtschaftlich genutzte Flächen in den Zwischenräumen der Modulreihen.

15 Hinweise und nachrichtliche Übernahmen

Hinweise und nachrichtliche Übernahmen, die sich aus der Trägerbeteiligung ergeben, werden an dieser Stelle fortlaufend ergänzt.

Quellenverzeichnis

Gesetze/Urteile/Richtlinien/Verordnungen

AwSV (2020): Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen vom 18. April 2017 (BGBl. I S. 905), die durch Artikel 256 der Verordnung vom 19. Juni 2020 (BGBl. I S. 1328) geändert worden ist.

BauGB (2025): Baugesetzbuch in der Fassung der Bekanntmachung vom 3. November 2017 (BGBl. I S. 3634), das zuletzt durch Artikel 5 des Gesetzes vom 22. Dezember 2025 (BGBl. 2025 I Nr. 348) geändert worden ist

BauNVO (2023): Baunutzungsverordnung in der Fassung der Bekanntmachung vom 21. November 2017 (BGBl. I S. 3786), die durch Artikel 3 des Gesetzes vom 4. Januar 2023 (BGBl. 2023 I Nr. 6) geändert worden ist.

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

BBodSchV (2021): Bundes-Bodenschutz- und Altlastenverordnung vom 9. Juli 2021 (BGBl. I S. 2598, 2716).

BImSchG (2025): Bundes-Immissionsschutzgesetz in der Fassung der Bekanntmachung vom 17. Mai 2013 (BGBl. I S. 1274; 2021 I S. 123), das zuletzt durch Artikel 2 des Gesetzes vom 22. Dezember 2025 (BGBl. 2025 I Nr. 348) geändert worden ist.

BNatSchG (2024): Bundesnaturschutzgesetz vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542), das zuletzt durch Artikel 5 des Gesetzes vom 8. Mai 2024 (BGBl. 2024 I Nr. 153) geändert worden ist.

EEG 2023 (2025): Erneuerbare-Energien-Gesetz vom 21. Juli 2014 (BGBl. I S. 1066), das zuletzt durch Artikel 23 des Gesetzes vom 18. Dezember 2025 (BGBl. 2025 I Nr. 347) geändert worden ist.

PlanZV (2025): Planzeichenverordnung vom 18. Dezember 1990 (BGBl. 1991 I S. 58), die zuletzt durch Artikel 6 des Gesetzes vom 12. August 2025 (BGBl. 2025 I Nr. 189) geändert worden ist.

ROG (2025): Raumordnungsgesetz vom 22. Dezember 2008 (BGBl. I S. 2986), das zuletzt durch Artikel 7 des Gesetzes vom 12. August 2025 (BGBl. 2025 I Nr. 189) geändert worden ist.

SächsBO (2024): 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.

SächsDSchG (2022): Sächsisches Denkmalschutzgesetz vom 3. März 1993 (SächsGVBl. S. 229), das zuletzt durch Artikel 23 des Gesetzes vom 20. Dezember 2022 (SächsGVBl. S. 705) geändert worden ist.

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

SächsLPIG (2025): Landesplanungsgesetz vom 11. Dezember 2018 (SächsGVBl. S. 706), das zuletzt durch Artikel 1 des Gesetzes vom 10. September 2025 (SächsGVBl. S. 350) geändert worden ist.

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

UVPG (2025): Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung in der Fassung der Bekanntmachung vom 18. März 2021 (BGBl. I S. 540), das zuletzt durch Artikel 4 des Gesetzes vom 22. Dezember 2025 (BGBl. 2025 I Nr. 348) geändert worden ist.

DIN SPEC 91434 (Mai 2021): Agri-Photovoltaik-Anlagen – Anforderungen an die landwirtschaftliche Hauptnutzung

Planungen

LEP Sachsen (2013): Verordnung der Sächsischen Staatsregierung über den Landesentwicklungsplan Sachsen vom 14. August 2013.

Regionalplan Leipzig-West Sachsen (2021): beschlossen durch Satzung des Regionalen Planungsverbandes vom 11. Dezember 2020, genehmigt durch das Sächsische Staatsministerium für Regionalentwicklung mit Bescheid vom 02. August 2021, in Kraft getreten mit der Bekanntmachung am 16. Dezember 2021. Regionaler Planungsverband Leipzig-West Sachsen, Leipzig.

Literatur und Internetseiten

ARGE Monitoring PV-Anlagen (2007): Leitfaden zur Berücksichtigung von Umweltbelangen bei der Planung von PV-Freiflächenanlagen, Herausgeber: Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit, erstellt durch die Arbeitsgemeinschaft Monitoring Photovoltaikanlagen (Stand 11/2007).

BMWK (2023): Konkreter Bürokratieabbau bei Ausbau Photovoltaik. Im Internet: <https://www.bmwk.de/Redaktion/DE/Artikel/Wirtschaft/Buerokratieabbau/buerokratieabbau.html>. Letzter Zugriff am 23.08.2023.

Juwi Solar (2008): Stellungnahme zur Frage der evtl. Blendung und anderer Beeinträchtigungen von Vögeln durch PV-Freiflächenanlagen erstellt im Auftrag von Juwi Solar GmbH durch Dr. Hans Meseberg, LSC Lichttechnik und Straßenausstattung Consult, Berlin, 21. November 2008.

LAI (2012): Hinweise zur Messung, Beurteilung und Minderung von Lichtimmissionen der Bund/Länder-Arbeitsgemeinschaft für Immissionsschutz vom 13.09.2012. Im Internet: https://www.lai-immissionsschutz.de/documents/lichthinweise-2015-11-03mit-formelkorrektur_aus_03_2018_1520588339.pdf. (Stand 08.10.2012, Anlage 2 Stand 03.11.2015).

LfD (2023): Denkmalkarte des Landesamtes für Denkmalpflege Sachsen. Im Internet: <https://denkmalliste.denkmalpflege.sachsen.de>, letzter Abruf: 06.02.2023.

LfULG (2023): Interaktive Karten zu den Themen Wasser, Natur- und Landschaftsschutz, potenzielle natürliche Vegetation im Freistaat Sachsen. Geo-Informationen des Sächsischen Landesamtes für Umwelt, Landwirtschaft und Geologie. Im Internet: <https://www.umwelt.sachsen.de/umwelt/index.html>, letzter Abruf: 09.02.2023.

LfULG (2023): Fachbeitrag zum Landschaftsprogramm – Naturraum und Landnutzung – Steckbrief „Düben-Dahlener Heide“. Im Internet: https://www.natur.sachsen.de/download/5_Dueben_Dahlener_Heide.pdf, letzter Abruf: 06.02.2023.

MIL (2022): Arbeitshilfe Bebauungsplanung des Ministeriums für Infrastruktur und Landesplanung des Landes Brandenburg, 1. überarbeitete und erweiterte Neuauflage, Potsdam.

SMUL (2009): Handlungsempfehlungen zur Bewertung und Bilanzierung von Eingriffen im Freistaat Sachsen, TU Berlin – Institut für Landschafts- und Umweltplanung im Auftrag des Sächsischen Ministeriums für Umwelt und Landwirtschaft (SMUL), Dresden.

RAPIS (2022): digitales Raumordnungskataster der Landesdirektionen Sachsen. Im Internet: <https://rapis.sachsen.de/>, letzter Abruf: 09.02.2023.

SMEKUL (2021): Energie- und Klimaprogramm Sachsen 2021 des Sächsischen Staatsministeriums für Energie, Klimaschutz, Umwelt und Landwirtschaft [Hrsg.]. Dresden.