GEMEINDE WALDHUFEN

BEBAUUNGSPLAN NR. 01/2022 "PHOTOVOLTAIK-FREIFLÄCHENANLAGE – SOLARPARK JÄNKENDORF"

VORENTWURF i.d.F. vom 15.09.2023

TEIL B: TEXTLICHE FESTSETZUNGEN

Rechtsgrundlagen

Baugesetzbuch (BauGB) in der Fassung der Bekanntmachung vom 3. November 2017 (BGBI. I S. 3634), zuletzt geändert durch Artikel 3 des Gesetzes vom 12. Juli 2023 (BGBI. 2023 I Nr. 184)

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

Planzeichenverordnung (PlanZV 90) vom 18. Dezember 1990 (BGBI. I 1991 S. 58), zuletzt geändert durch Artikel 3 des Gesetzes vom 14. Juni 2021 (BGBI. I S. 1802)

Sächsische Bauordnung (SächsBO) in der Fassung vom 11. Mai 2016 (SächsGVBI. S. 186), zuletzt geändert durch Artikel 24 des Gesetzes vom 20. Dezember 2022 (SächsGVBI. S. 705)

Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542), zuletzt geändert durch Artikel 3 des Gesetzes vom 8. Dezember 2022 (BGBl. I S. 2240)

Sächsisches Naturschutzgesetz (SächsNatSchG) vom 6. Juni 2013 (SächsGVBI. S. 451), zuletzt geändert durch Artikel 6 des Gesetzes vom 20. Dezember 2022 (SächsGVBI. S. 705)

Wasserhaushaltsgesetz (WHG) vom 31. Juli 2009 (BGBI. I S. 2585), zuletzt geändert durch Artikel 5 des Gesetzes vom 3. Juli 2023 (BGBI. 2023 I Nr. 176)

Sächsisches Wassergesetz (SächsWG) vom 12. Juli 2013 (SächsGVBI. S. 503), zuletzt geändert durch Artikel 12 des Gesetzes vom 20. Dezember 2022 (SächsGVBI. S. 705)

Waldgesetz für den Freistaat Sachsen (SächsWaldG) in der Fassung vom 10. April 1992 (SächsGVBI. S. 137), zuletzt geändert durch Artikel 2 Absatz 9 des Gesetzes vom 19. August 2022 (SächsGVBI. S. 486)

Bundes-Bodenschutz- und Altlastenverordnung (BBodSchV) i.d.F. vom 9. Juli 2021 (BGBI. I S. 2598, 2716)

Sächsisches Straßengesetz (SächsStrG) i.d.F. vom 21. Januar 1993 (SächsGVBI. S. 93), zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 20. August 2019 (SächsGVBI. S. 762; 2020 S. 29) In Ergänzung der Planzeichnung wird folgendes festgesetzt:

1 Bauplanungsrechtliche Festsetzungen

1.1 Art der baulichen Nutzung

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

Sonstiges Sondergebiet, Zweckbestimmung "Photovoltaikanlage"

Die als Sondergebiet festgesetzte Fläche wird nach § 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB i.V.m. § 11 Abs. 2 BauNVO als sonstiges Sondergebiet mit Zweckbestimmung "Photovoltaikanlage" festgesetzt. Zulässig sind die Errichtung von Modultischen mit Solarmodulen und die zu deren Betreibung erforderlichen Nebenanlagen.

Die Fläche wird entsprechend der Zulässigkeit der Höhe baulicher Anlagen in die Teilflächen "SO1" bis "SO3" gegliedert.

1.2 Maß der baulichen Nutzung

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

1.2.1 Grundflächenzahl

(§ 16 Abs. 2 und 3 i.V. mit § 19 BauNVO)

Die Grundflächenzahl wird auf der Grundlage des § 19 BauNVO als Höchstmaß entsprechend den Eintragungen in der Nutzungsschablone in der Planzeichnung Teil A bezogen auf die Sondergebietsfläche festgesetzt.

Für Gebäude werden jeweils folgende maximal zulässigen Grundflächen festgesetzt:

- Trafostationen: jeweils 20 m²

- Monitoringcontainer: 15 m²

- potenzielle Fläche für die Nachrüstung eines Stromspeichers: 50 m²

1.2.2 Bestimmung der Bezugspunkte für die Höhe baulicher Anlagen

(§ 16 Abs. 2 und 3 i.V. mit § 18 BauNVO)

Der obere Bezugspunkt für die festgesetzte maximal zulässige Höhe baulicher Anlagen wird wie folgt bestimmt: Festgesetzt wird die maximale Höhe der Oberkante baulicher Anlagen gemäß Planeintrag. Bei Gebäuden mit Flachdach, wie Trafostationen, Zentralwechselrichter, Speicher und Monitoringcontainer, zählt die Oberkante Attika. Unterer Bezugspunkt ist die mittlere Höhe des Meeresspiegels im Höhenbezugssystem DHHN2016.

1.2.3 Bestimmung von Ausnahmen vom Maß der baulichen Nutzung

(§ 16 Abs. 6 BauNVO)

Die festgesetzte maximal zulässige Gesamthöhe baulicher Anlagen darf von untergeordneten Bauteilen wie Lüftungs- und Blitzschutzanlagen um bis zu 1,0 m überschritten werden.

1.3 Zulässigkeit von Nebenanlagen, Garagen und Stellplätzen auf den nicht überbaubaren Grundstücksflächen

(§ 9 Abs. 1 Nr. 2 BauGB i.V.m. § 23 Abs. 5 BauNVO)

Nebenanlagen im Sinne von § 14 BauNVO einschließlich Einfriedungen, die der Sicherung der Anlage dienen, sowie bauliche Anlagen, die nach Landesrecht in den Abstandsflächen zulässig

sind oder zugelassen werden können, sind außerhalb der überbaubaren Grundstücksflächen unzulässig. Ausgenommen hiervon sind betriebliche Verkehrsflächen und Kabeleinrichtungen.

1.4 Führung von ober- und unterirdischen Versorgungsleitungen

(§ 9 Abs. 1 Nr. 13 BauGB)

Erforderliche Leitungen für Elektroenergie sind in Abstimmung mit dem zuständigen Energieversorgungsunternehmen zu verlegen. Freileitungen sind unzulässig.

1.5 Mit Geh- und Fahrrechten zu belastende Flächen

(§ 9 Abs. 1 Nr. 21 BauGB)

Die in der Planzeichnung festgesetzte Fläche GFR1 ist mit einem Geh- und Fahrrecht zu Gunsten der Betreiber der Photovoltaikanlagen zu belasten.

Die in der Planzeichnung festgesetzte Fläche GFR2 ist mit einem Geh- und Fahrrecht zu Gunsten der Allgemeinheit zu belasten.

1.6 Zulässigkeit von Nutzungen oder Anlagen

(§ 9 Abs. 2 BauGB)

1.6.1 Zulässigkeit bis zum Eintritt bestimmter Umstände

(§ 9 Abs. 2 Satz 1 Nr. 2 BauGB)

Die baulichen und sonstigen Nutzungen und Anlagen in den festgesetzten Sondergebieten "Photovoltaik" sind solange zulässig, bis die Photovoltaiknutzung auf Dauer aufgegeben ist. Bei der dauerhaften Aufgabe der Photovoltaiknutzung sind alle baulichen Anlagen, die mit der Photovoltaiknutzung in Verbindung stehen, vollständig zu beseitigen.

Der Rückbau hat so zu erfolgen, dass die vorhandene Vegetationsdecke erhalten bleibt. Eine geschlossene Vegetationsdecke ist herzustellen.

1.6.2 Festsetzung der Folgenutzung

(§ 9 Abs. 2 Satz 2 BauGB)

Als Folgenutzung wird eine Fläche für die Landwirtschaft festgesetzt.

2 Grünordnerische Festsetzungen

(§ 9 Abs. 1 Nr. 15, Nr. 20, Nr. 25 und § 9 Abs. 1a BauGB)

Zur Kompensation der Eingriffe in Natur und Landschaft werden folgende Flächen und Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft festgesetzt:

2.1 Maßnahmen und Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft

(§ 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB)

2.1.1 Begrenzung der Bodenversiegelung

Die Befestigung von neu anzulegenden Wegen, Stellflächen und sonstigen Nebenflächen innerhalb der Baugebiete SO1 bis SO3 ist nur in wasser- und luftdurchlässigem Aufbau (z.B. Schotter, wassergebundene Decke) zulässig. Die Wasser- und Luftdurchlässigkeit wesentlich behindernde Befestigungen wie Betonunterbau, Fugenverguss, Asphaltierungen und Betonierungen sind unzulässig.

2.1.2 Wiederherstellung der natürlichen Bodenfunktionen nach Rückbau der Photovoltaikanlage

Die Flächen innerhalb der Baugebiete SO1 bis SO3, die nicht durch bauliche Anlagen oder durch Wege voll- bzw. teilversiegelt werden, sind nach Beendigung der Baumaßnahmen in Orientierung am Ausgangszustand zu rekultivieren und wieder in den standörtlichen Zustand zurückzuversetzen. Dazu sind eingebrachte Wegebaumaterialien vollständig zu beseitigen. Nach Auflockerung des Bodens/Unterbodens ist eine durchwurzelbare Bodenschicht gemäß § 2 Nr.11 BBodSchV unter Erfüllung der Anforderungen des § 12 BBodSchV herzustellen. Gegebenenfalls auftretender überschüssiger Boden ist abzufahren und fachgerecht zu entsorgen oder der Wiederverwendung zuzuführen.

Nach Nutzungsaufgabe der Photovoltaikanlage hat der vollständige Rückbau aller baulichen Anlagen so zu erfolgen, dass auf den unversiegelten Flächen die vorhandene Vegetationsdecke erhalten bleibt. Auf versiegelten und verdichteten Flächen (Gebäude, Wege, Stellflächen, Nebenflächen) ist der Boden durch Auflockern des Bodens/Unterbodens und Aufbringen einer durchwurzelbaren Bodenschicht zu rekultivieren. Für die Rekultivierungsschicht sind nur Bodenmaterialien zulässig, die den Anforderungen nach §§ 9 und 12 BBodSchV für eine landwirtschaftliche Nutzung entsprechen.

2.1.3 Entwicklung einer geschlossenen, erosionsstabilen Vegetationsdecke

Innerhalb der Baugebiete SO1 bis SO3 ist auf den Flächen, die nicht durch bauliche Anlagen oder durch Wege voll- bzw. teilversiegelt werden, durch die Entwicklung einer extensiven ausdauernden Gras- und Krautflur eine geschlossene, erosionsstabile Vegetationsdecke herzustellen und für die Nutzungsdauer durch die Photovoltaikanlage zu erhalten. Dazu ist im zeitigen Frühjahr (bis März) der Boden aufzulockern und eine Saatgutmischung (Typ Grundmischung) entsprechend den Maßgaben eines zertifizierten Regio-Saatguts einzubringen. Gemäß § 40 Abs. 1 Satz 4 Nr. 4 BNatSchG dürfen in der freien Natur ausschließlich Saatgut des Ursprungsgebietes "Ostdeutsches Tiefland (4)", (Produktionsraum 2 (NO) "Nordostdeutsches Tiefland") verwendet werden. In Bereichen ohne durchwurzelbare Bodenschicht ist eine durchwurzelbare Bodenschicht gemäß § 2 Nr.11 BBodSchV unter Erfüllung der Anforderungen des § 12 BBodSchV herzustellen.

Die Herstellung bzw. Erhaltung der weitgehend geschlossenen, erosionsstabilen Vegetationsdecke ist durch ein Monitoring regelmäßig auf Erfolg zu kontrollieren und zu dokumentieren sowie ggf. weitere Maßnahmen umzusetzen.

Die Flächen unter den PV-Modulen sind extensiv mittels ein- bis zweimaliger Mahd pro Jahr außerhalb der Fortpflanzungszeit von Offenlandbrütern (im Herbst ab September und/oder im zeitigen Frühjahr) zu bewirtschaften. In den ersten 3 Jahren ist zur Aushagerung das Mahdgut zu entfernen und anschließend ggf. durch Mulchmahd zu pflegen. Bei Verschattungsgefahr der Module ist die Mahd ausnahmsweise außerhalb dieser Zeiten im Bereich vor den Modulen in Abstimmung mit der unteren Naturschutzbehörde zulässig. Alternativ ist eine extensive Weidewirtschaft mit Schafen (maximal 0,2 – 1 GV/ha) zulässig. Pflanzenschutzmittel (Herbizide, Insektizide) und Düngemittel dürfen nicht aufgebracht werden.

2.1.4 Gewährleistung der Untergrünung der Solarflächen

Zwischen den Modulreihen ist ein Mindestabstand von 3,0 m einzuordnen, wobei mit den Modulzwischenräumen in Abhängigkeit von der Anlagenhöhe ein besonnter Streifen von 2,50 m (gemessen 13:00 Uhr zwischen dem 01.05. und dem 15.08.) einzuhalten ist.

Mit der Unterkante der Modultische ist eine lichte Höhe von 0,80 m als senkrecht gemessenes Mindestmaß in Meter über der natürlichen Geländeoberfläche einzuhalten.

2.1.5 Gewährleistung der Durchlässigkeit der Zaunanlage für Kleintiere

Freihaltung eines Abstandes der Zäune von mindestens 20 cm von der unteren Zaunkante zum Erdboden oder Einhaltung einer ausreichenden Maschenweite im bodennahen Bereich. Im Falle von Beweidung sind Weidezäune mit Untergrabschutz sowie mit Durchlässen (20 x 20 cm) je 30 m Zaunlänge für Kleintiere in wolfssicherer Ausführung herzustellen. Durchgängige Zaunsockel sowie der Einsatz von Stacheldraht und anderen scharfkantigem Metallspitzenband im bodennahen Bereich sind unzulässig.

2.1.6 Transformatoren (Grundwasserschutz)

Transformatoren sind in Auffangwannen aufzustellen, die den Anforderungen der Sächsischen Anlagenverordnung (SächsVAwS) entsprechen.

2.1.7 M1 – Entwicklung von extensiven Blühstreifen

Die in der Planzeichnung als Maßnahmeflächen M1 gekennzeichneten Flächen sind zu extensiven Blühstreifen aus einjährigen und zweijährigen Wild- und Kulturpflanzen sowie langlebigen Wildkräutern zu entwickeln. Eine Einzäunung der Maßnahmeflächen M1 ist unzulässig.

Auf den genannten Flächen ist dazu im zeitigen Frühjahr (bis März) der Boden aufzulockern und eine Saatgutmischung (Typ Feldrain und Saum) entsprechend den Maßgaben eines zertifizierten Regio-Saatguts einzubringen. Gemäß § 40 Abs. 1 Satz 4 Nr. 4 BNatSchG dürfen in der freien Natur ausschließlich Saatgut des Ursprungsgebietes "Ostdeutsches Tiefland (4)", (Produktionsraum 2 (NO) "Nordostdeutsches Tiefland") verwendet werden. Die Blühflächen sind dauerhaft zu unterhalten. Dazu sind die Blühflächen zur Erreichung des Zielzustandes extensiv mittels ein- bis zweimaliger Mahd pro Jahr außerhalb der Fortpflanzungszeit von Offenlandbrütern (im Herbst ab September und/oder im zeitigen Frühjahr) zu bewirtschaften. In den ersten 3 Jahren ist zur Aushagerung das Mahdgut zu entfernen und anschließend ggf. durch Mulchmahd zu pflegen.

Pflanzenschutzmittel (Herbizide, Insektizide) und Düngemittel dürfen nicht aufgebracht werden. Innerhalb der Maßnahmeflächen befindliche Gehölzreihen und Feldhecken sind zu erhalten und zu untersäen.

2.2 Bindungen für die Erhaltung von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen (§ 9 Abs. 1 Nr. 25b BauGB)

Die in der Planzeichnung zum Erhalt festgesetzten Bäume, Sträucher und sonstige Bepflanzungen sind dauerhaft zu erhalten. Bei Abgang sind die Bäume durch die Nachpflanzung einer

standortgerechten heimischen Art in der folgenden Pflanzperiode am gleichen Standort gleichwertig zu ersetzen.

3 Bauordnungsrechtliche Festsetzungen

(§ 9 Abs. 4 BauGB in Verbindung § 89 SächsBO)

3.1 Solarmodule

Es sind Solarmodule mit antireflexiver Oberflächenbeschichtung sowie reflexionsarme Modulrahmen zu verwenden.

3.2 Dächer

Eindachungen sind mit matten, nicht reflektierenden, nichtglänzenden Materialien bzw. mit lichtdurchlässigen Materialien vorzunehmen.

3.3 Einfriedungen

Einfriedungen sind bis zu einer Höhe von 2,50 m zulässig.

4 Hinweise ohne Normcharakter

4.1 Waldabstand

Die als Sonstiges Sondergebiet festgesetzte Fläche grenzt im Norden teilweise an Waldflächen an. Gemäß § 25 Abs. 3 SächsWaldG müssen Gebäude sowie bauliche Anlagen mit Feuerstätten einen Mindestabstand von 30 Metern zu Wäldern einhalten. Bei den geplanten Modultischen mit Solarmodulen handelt es sich nicht um Gebäude bzw. bauliche Anlagen mit Feuerstätten. Aus Gründen des Brandschutzes wird auf die Einhaltung einer 30 m breiten Pufferzone entlang der Waldbestockung hingewiesen.

4.2 Versorgungsanlagen

Bei der Errichtung von Bauwerken und Gehölzanpflanzungen ist auf die erforderlichen Schutzstreifen und Mindestabstände gegenüber den Versorgungsleitungen zu achten.

Gemäß der Abstandsforderungen sind innerhalb der Schutzstreifenbereiche folgende Solaranlagenhöhen einzuhalten:

Spannfeld Mast - Mast	Mögliche maximale Höhe der Bauteile der Solaranlage über Gelände	
	Bauteile der Solaranlage	Bauteile der Solaranlage
	sind begehbar	sind nicht begehbar
Mast 20 bis 21	2 m über Gelände	4 m über Gelände
Mast 21 bis 22	1 m über Gelände	3 m über Gelände
Mast 22 bis 23	2,5 m über Gelände	4,5 m über Gelände
Mast 23 bis 24	2,5 m über Gelände	4,5 m über Gelände
Mast 24 bis 25	3 m über Gelände	5 m über Gelände

Zusätzlich ist für die Masten ein Arbeitsraum von 12,5 m ab Mastmitte nach allen Seiten von Bebauung freizuhalten. Die Zugänglichkeit der Masten über eine Zufahrt mittels LKW ist zu gewährleisten. Im Leitungsbereich sind geplante Zaunanlagen in kunststoffummantelter Ausführung zu errichten.

4.3 Grundwasserschutz/Gewässerschutz und Gewässerrandstreifen

Die Allgemeinen Schutzvorschriften gemäß § 5 WHG für Oberflächenwasser und Grundwasser sind zu beachten.

Um die Grundwasserneubildung nicht wesentlich zu minimieren, ist die Flächenversiegelung auf das notwendige Mindestmaß zu reduzieren. Das anfallende nicht schädlich verunreinigte

Niederschlagswasser ist möglichst breitflächig über die belebte Bodenzone am Standort zu versickern.

Tiefbauarbeiten, die planungsseitig das Grundwasser anschneiden, sind spätestens einen Monat vorher der Unteren Wasserbehörde anzuzeigen (§ 49 Abs. 1 WHG i. V. m. § 41 Abs. 1 SächsWG). Bei einem unvorhergesehenen Grundwasseranschnitt sind die Erschließungsarbeiten einzustellen und die Untere Wasserbehörde ist umgehend zu unterrichten (§ 49 Abs. 2 WHG i. V. m. § 41 Abs. 2 SächsWG).

Das Einrammen der Stützpfähle zur Aufständerung der Anlagen bis in die wassergesättigte Bodenzone ist zu vermeiden. Auf die Regelungen von § 48 Wasserhaushaltsgesetz wird hingewiesen.

Zum Schutz des Grundwassers sind für Baumaßnahmen und Wartungsarbeiten (einschließlich periodischer Reinigung der Modulflächen) ausschließlich Baustoffe, Einbaumaterialien, Reinigungslösungen usw. zu verwenden, die keine wassergefährdenden Stoffe enthalten. Bei den Arbeiten ist die den Umständen entsprechende Sorgfalt anzuwenden, um eine Verunreinigung des Grundwassers oder sonstige nachteilige Veränderungen seiner Eigenschaften zu verhindern. Auf die Gefährdungshaftung gemäß § 89 Abs. 1 WHG sowie die Regelungen zur Sanierung von Gewässerschäden gemäß § 90 WHG wird hingewiesen.

4.4 Bodenschutz / Altlasten / Abfall

Der Flächennutzungsplan für das Teilgebiet der Gemeinde Waldhufen stellt im Norden des Plangebietes eine Altablagerung als nachrichtliche Übernahme dar. Nach Auswertung amtlicher Kartenbestände konnten jedoch keine Altlastenbestände identifiziert werden.

Im Rahmen der Baumaßnahmen bekannt gewordene oder vom Verpflichteten verursachte schädliche Bodenveränderungen oder Altlasten sind gemäß § 13 Abs. 3 SächsKrWBodSchG der unteren Abfall- und Bodenschutzbehörde mitzuteilen. Belastete Bereiche sind zwischenzeitlich so zu sichern, dass eine Ausbreitung der Kontamination verhindert wird.

Erdarbeiten sind möglichst nicht in Nasszeiten, Frost- und Tauperioden durchzuführen. Vor Beginn der Bauarbeiten zur Errichtung der Wege, Stellflächen und der notwendigen Gebäude ist auf den in Anspruch zu nehmenden Flächen vorhandener Oberboden (Mutterboden) abzuschieben, zwischenzulagern und vor Vernichtung und Vergeudung zu schützen.

Anfallendes unbelastetes Bodenmaterial ist, soweit technisch möglich, im Rahmen des Bauvorhabens wieder einzubauen bzw. unter Beachtung von § 7 KrWG einer ordnungsgemäßen Verwertung zuzuführen. Zum Schutz des Bodens vor schädlichen Veränderungen sind die §§ 4 und 7 BBodSchG zu beachten.

Abfälle, die nicht einer Verwertung zugeführt werden können, sind entsprechend § 3 KrWG gemeinwohlverträglich zu beseitigen. Zur Zulässigkeit und Durchführung der Entsorgung von Abfällen sind Nachweise unter Beachtung des § 52 KrWG und § 3 ff NachwV zu führen.

4.5 Bohranzeige- und Bohrergebnismitteilungspflicht

Für die Durchführung von Bodenaufschlüssen besteht Bohranzeige- und Bohrergebnismitteilungspflicht gegenüber dem Landesamt für Umwelt, Landwirtschaft und Geologie. Es besteht die Pflicht zur Anzeige geologischer Untersuchungen (Bohrungen, Baugrundgutachten, hydrogeologische Untersuchungen) und zur Übermittlung von Nachweisdaten an das LfULG nach § 8 Geologiedatengesetz (GeolDG), zur Übermittlung von Fachdaten geologischer Untersuchungen nach § 9 und zur Übermittlung von Bewertungsdaten geologischer Untersuchungen nach § 10. Die jeweiligen Fristen sind einzuhalten.

- **4.6 Denkmalschutz / Archäologie**Auf die Meldepflicht von Bodenfunden gemäß § 20 SächsDSchG wird hingewiesen.
- 4.7 Besonderer Schutz von Grenz- und Vermessungsmarken, Grundwassermessstellen Hingewiesen wird auf die Pflichten der Eigentümer, Besitzer und mit Bautätigkeiten beauftragen Firmen nach § 6 und § 27 des Sächsischen Vermessungs- und Katastergesetztes (SächsVermKatG).