

Stadt Rabenau



Qualifizierter Bebauungsplan „Solarpark Spechtritz“

ENTWURF

Begründung

Fassung vom 11.11.2024

Planungshoheit: Stadt Rabenau
Markt 3
01734 Rabenau

Projektentwicklung: wpd onshore GmbH & Co. KG
Lumumbastraße 11
04105 Leipzig

Planverfasser: BPM Ingenieurgesellschaft mbH
Ammonstraße 70
01067 Dresden

Projekt-Nr.: 10-22-144





Prüf- und Freigabevermerke

Version	Erstellt von	Bearbeitet von	Qualitäts-sicherung	Datum	Beschreibung
0.0	lke	lke	dge	11.11.2024	Prüffassung Entwurf
0.1	lke	lke	dge	14.11.2024	abgestimmte Prüffassung (red. Anpassung)



Inhaltsverzeichnis

Rechtliche Grundlagen	6
1 Anlass und Planungsziel.....	8
1.1 Verfahrensablauf	9
1.2 Lage und Beschreibung des Geltungsbereiches.....	10
2 Übergeordnete Planungen	13
2.1 Landesentwicklungsplan Sachsen (2013).....	13
2.2 Regionalplan Oberes Elbtal/Osterzgebirge (2020).....	13
2.3 Flächennutzungsplan	14
2.4 Schutzausweisungen.....	16
2.5 Sonstige Planungen	17
2.5.1 Potenzialflächenanalyse für Photovoltaik-Freiflächenanlagen (2024).....	17
2.5.2 Energie- und Klimaschutzprogramm Sachsen (2021).....	17
2.5.3 Sächsische PV-Freiflächen-Verordnung.....	18
2.5.4 Mittelspannungsfreileitung.....	18
2.5.5 Denkmalschutz.....	19
3 Begründung der Standortwahl.....	21
3.1 Betrachtung im gemeindlichen Maßstab.....	21
3.2 Begründung Standort „Solarpark Spechtritz“	21
3.3 Landwirtschaftliche Belange	22
4 Nutzungskonzept.....	27
5 Inhalte des Bebauungsplanes.....	30
5.1 Art der baulichen Nutzung	30
5.2 Maß der baulichen Nutzung.....	31
5.2.1 Grundflächenzahl (GRZ)	31
5.2.2 Höhe der baulichen Anlagen	32
5.3 Bauweise und überbaubare Grundstücksfläche.....	33
5.4 Erschließung	33
5.4.1 Verkehrstechnische Erschließung	33
5.4.2 Elektrotechnische Erschließung und Netzeinspeisung	34
5.4.3 Oberflächen- und Niederschlagswasser	34
5.4.4 Trinkwasserversorgung, Abwasser- und Abfallbeseitigung.....	35
5.4.5 Brandschutz und Löschwasserversorgung	35



5.5 Nebenanlagen, Stellflächen und Garagen	36
5.6 Einfriedungen	36
6 Festsetzungen zur Grünordnung.....	38
6.1 Flächen oder Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft	38
6.2 Vermeidungs-, Verminderungs- und Schutzmaßnahmen.....	39
7 Wesentliche Auswirkungen der Planung	41
8 Flächenbilanz.....	42
9 Verweise	43



Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Lage des Geltungsbereiches (rot umrandet) im Gemeindegebiet Rabenau (lila umrandet) (2).....	11
Abbildung 2: Luftbild mit Geltungsbereich (schwarz) und Flurstücksgrenzen (orange) der Gemarkung Spechtritz (3).....	12
Abbildung 3: Ausschnitt aus dem rechtskräftigen FNP der Stadt Rabenau (2018).....	15
Abbildung 4: Grenze des Landschaftsschutzgebietes „Tal der Roten Weißeritz“ (gelb) im Geltungsbereich (schwarz umrandet) (7).....	16
Abbildung 5: Geltungsbereich (rot) sowie angrenzender archäologischer Relevanzbereich (lila) mit Einzeldenkmälern (orange)	19
Abbildung 6: Natürliche Bodenfruchtbarkeit im Geltungsbereich, Basis: Bodenschätzung (9)	23
Abbildung 7: Bodenrichtwerte mit Ackerzahlen im Untersuchungsraum (10).....	24
Abbildung 8: Skizze zur „Tracker“-Variante (Quelle: wpd).....	27
Abbildung 9: Skizze zur „Südpark“-Variante (Quelle: wpd).....	28



Rechtliche Grundlagen

- **Baugesetzbuch (BauGB)** in der Fassung der Bekanntmachung vom 3. November 2017 (BGBl. I S. 3634), das zuletzt durch Artikel 3 des Gesetzes vom 20. Dezember 2023 (BGBl. 2023 I Nr. 394) geändert worden ist
- **Baunutzungsverordnung (BauNVO)** in der Fassung der Bekanntmachung vom 21. November 2017 (BGBl. I S. 3786), die durch Artikel 2 des Gesetzes vom 3. Juli 2023 (BGBl. 2023 I Nr. 176) geändert worden ist
- **Verordnung über die Ausarbeitung der Bauleitpläne und die Darstellung des Planinhalts (Planzeichenverordnung - PlanZV)** vom 18. Dezember 1990 (BGBl. 1991 I S. 58), die zuletzt durch Artikel 3 des Gesetzes vom 14. Juni 2021 (BGBl. I S. 1802) geändert worden ist
- **Bundes-Bodenschutzgesetz (BBodSchG)** vom 17. März 1998 (BGBl. I S. 502), das zuletzt durch Artikel 7 des Gesetzes vom 25. Februar 2021 (BGBl. I S. 306) geändert worden ist
- **Bundes-Immissionsschutzgesetz (BImSchG)** in der Fassung der Bekanntmachung vom 17. Mai 2013 (BGBl. I S. 1274; 2021 I S. 123), das zuletzt durch Artikel 1 des Gesetzes vom 3. Juli 2024 (BGBl. 2024 I Nr. 225) geändert worden ist
- **Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG)** vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542), das zuletzt durch Artikel 8 des Gesetzes vom 23. Oktober 2024 (BGBl. 2024 I Nr. 323) geändert worden ist
- **Raumordnungsgesetz (ROG)** vom 22. Dezember 2008 (BGBl. I S. 2986), das zuletzt durch Artikel 1 des Gesetzes vom 22. März 2023 (BGBl. 2023 I Nr. 88) geändert worden ist
- **Sächsisches Naturschutzgesetz (SächsNatSchG)** vom 6. Juni 2013 (SächsGVBl. S. 451), das zuletzt durch das Gesetz vom 22. Juli 2024 (SächsGVBl. S. 672) geändert worden ist
- **Sächsische Bauordnung (SächsBO)** 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



- **Verwaltungsvorschrift des Sächsischen Staatsministeriums des Innern zur Sächsischen Bauordnung** vom 18. März 2005 (SächsABl. SDr. S. S 59, SächsABl. S. 363), die zuletzt durch die Verwaltungsvorschrift vom 9. Mai 2019 (SächsABl. S. 782) geändert worden ist, zuletzt enthalten in der Verwaltungsvorschrift vom 5. Dezember 2023 (SächsABl. SDr. S. S 321)

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

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



1 Anlass und Planungsziel

Durch den Regierungsbeschluss der Bundesrepublik Deutschland, aus der Kernenergie auszusteigen, hat die Nutzung erneuerbarer Energien wesentlich an Bedeutung gewonnen. Eines der entscheidenden strategischen Ziele der deutschen Energiepolitik besteht darin, den Anteil der erneuerbaren Energien an der Stromerzeugung zu steigern und somit eine umweltschonende Energieversorgung in Deutschland zu sichern. Mit dem Erneuerbare-Energien-Gesetz (EEG 2021) wurden dafür Voraussetzungen geschaffen. Mit der Novelle des EEG 2023 soll das Ausbautempo deutlich erhöht werden. Ziel dieses Gesetzes ist die Transformation zu einer nachhaltigen und treibhausgasneutralen Stromversorgung, die vollständig auf erneuerbaren Energien beruht. Dafür soll der Anteil des aus erneuerbaren Energien erzeugten Stroms am Bruttostromverbrauch Deutschlands, einschließlich der deutschen ausschließlichen Wirtschaftszone, auf mindestens 80 Prozent im Jahr 2030 gesteigert werden. Der erforderliche Ausbau der erneuerbaren Energien soll stetig, kosteneffizient, umweltverträglich und netzverträglich erfolgen (§ 1 EEG 2023). Die Nutzung von Sonnenenergie spielt dabei neben der Windenergie eine entscheidende Rolle. Im § 2 des EEG 2023 wird die besondere Bedeutung der erneuerbaren Energien hervorgehoben: Demnach liegt die Errichtung und der Betrieb von Anlagen samt Nebenanlagen im *überragenden öffentlichen Interesse* und dient der öffentlichen Sicherheit. Bis die Stromerzeugung im Bundesgebiet nahezu treibhausgasneutral ist, sollen die erneuerbaren Energien als *vorrangiger Belang* in die jeweils durchzuführenden Schutzgüterabwägungen eingebracht werden (ausgenommen sind Belange der Landes- und Bündnisverteidigung).

Den Zielen der Energiepolitik Deutschlands folgend, hat die Stadt Rabenau in ihrer Sitzung am 24.04.2023 die Aufstellung eines Bebauungsplanes „Solarpark Spechtritz“ beschlossen und damit den Grundstein für den Ausbau der erneuerbaren Energien im Stadtgebiet gelegt. Für die 24,9 ha große Fläche auf den Flurstücken 51, 54/4, 54/8¹, 56/1, 61, 66, 69, 76, 83 und 94 der Gemarkung Spechtritz wurde der Aufstellungsbeschluss 14/2023 für einen qualifizierten Bebauungsplan zur Errichtung einer PV-Freiflächenanlage gefasst. Mit diesem Vorhaben kann Solarenergie gewonnen werden, die in elektrischen Strom umgewandelt und in das öffentliche Netz eingespeist wird. Die technische Entwicklung und Umsetzung des Vorhabens erfolgt durch die Firma wpd onshore GmbH & Co. KG.

Aufgrund der Lage im Außenbereich sowie der Art und des Umfangs, ist das Vorhaben bauplanungsrechtlich als nicht privilegiert zu werten, daher ist die Aufstellung eines

¹ ehemals Flurstück Nr. 54/5



Bebauungsplanes zur Schaffung des Baurechtes für eine Freiflächen-Photovoltaikanlage erforderlich. Die Aufstellung erfolgt nach §§ 8 und 10 BauGB als qualifizierter Bebauungsplan in einem zweistufigen Beteiligungsverfahren, mit einem Umweltbericht als separater Teil der Begründung nach § 2a BauGB.

Ziel des vorliegenden qualifizierten Bebauungsplanes ist es, die planungsrechtlichen Grundlagen für die Errichtung einer Freiflächen-Photovoltaikanlage zu schaffen und unter Berücksichtigung der Umweltbelange das Planungsgebiet als sonstiges Sondergebiet „Photovoltaik und Landwirtschaft“ nach § 11 Abs. 2 der BauNVO festzusetzen. Zulässig sein sollen die Errichtung und der Betrieb von baulichen Anlagen zur Stromerzeugung aus Solarenergie als aufgeständertes System inkl. der zugehörigen Nebenanlagen. Außerdem ist die Ausweisung einer das Sondergebiet vollständig überlagernden landwirtschaftlichen Fläche geplant, [sodass eine Doppelnutzung stattfinden kann. Die drei nördlichen Flurstücke sollen weiterhin ausschließlich landwirtschaftlich genutzt werden.](#)

Mit der Aufstellung eines Bebauungsplanes wird sichergestellt, dass sich im Zusammenhang mit dem entsprechenden Vorhaben stellende städtebauliche Erfordernisse und Belange, unter anderem die Erschließung und die naturschutzfachlichen Belange, ausführlich und hinreichend berücksichtigt werden.

1.1 Verfahrensablauf

[Der Stadtrat der Stadt Rabenau hat in seiner Sitzung vom 24.04.2022 gemäß § 2 Abs. 1 BauGB die Aufstellung des Bebauungsplanes „Solarpark Spechtritz“ beschlossen \(Beschluss-Nr. 14/2023\).](#) Die Aufstellung des vorliegenden Bebauungsplanes erfolgt im Regelverfahren mit einer zweistufigen Beteiligung gemäß § 3 und § 4 BauGB. Die Umweltbelange werden im Rahmen einer Umweltprüfung untersucht und als Umweltbericht, welcher als gesonderter Teil der Begründung zum Entwurf beigefügt wird, zusammengefasst. Die Stadt Rabenau verfügt über einen rechtskräftigen Flächennutzungsplan (FNP) mit der 1. Änderung von 2018. Die Planungen im Zusammenhang mit dem qualifizierten Bebauungsplan „Solarpark Spechtritz“ sind darin nicht enthalten. Daher wird der FNP im Parallelverfahren partiell geändert. Dies ist nicht Bestandteil dieser Planunterlage.

[Im Aufstellungsbeschluss vom 24.04.2023 trug das Flurstück 54/8 noch die Bezeichnung 54/5. Zwischenzeitlich erfolgte die Umbenennung in 54/8. Diese redaktionelle Änderung wurde durch eine Änderung des Aufstellungsbeschlusses mit Beschluss vom 25.03.2024 übernommen \(Beschlüsse Nr. 4/2024 und 5/2024\).](#)



Im Rahmen der frühzeitigen Beteiligung der Öffentlichkeit nach § 3 Abs. 1 BauGB wurden die Unterlagen zum Vorentwurf des Bebauungsplanes in der Fassung vom 22.02.2024 bestehend aus der Planzeichnung, den textlichen Festsetzungen, der Begründung und den Umweltinformationen in der Zeit vom 15.04.2024 bis einschließlich 24.05.2024 in der Stadtverwaltung öffentlich ausgelegt und waren parallel dazu im Internetportal der Stadt sowie im Beteiligungsportal des Freistaates Sachsen einsehbar. Die Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange wurden parallel dazu gemäß § 4 Abs. 1 BauGB mit Schreiben vom 08.04.2024 unterrichtet und zur Äußerung auch im Hinblick auf den erforderlichen Umfang und Detaillierungsgrad der Umweltprüfung nach § 2 Abs. 4 BauGB aufgefordert.

Am 15.10.2024 wurde im Bereich des Geltungsbereichs eine Grenzfeststellung durchgeführt. Sie führte dort zu minimalen Veränderungen einiger Flurstücksgrenzen. Die Abgrenzung bildet die Grundlage für die Planzeichnung zum Bebauungsplan. Die Rechtsbehelfsfrist endet am 12.12.2024.

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

1.2 Lage und Beschreibung des Geltungsbereiches

Das Plangebiet befindetet etwa 15 km südlich von Dresden im Landkreis Sächsische Schweiz - Osterzgebirge auf dem Gebiet der Stadt Rabenau. Die Stadt besteht aus 6 Ortsteilen mit 4467 Einwohnern (Stand 31.12.2023) auf einer Gesamtfläche von 30,72 km². Rabenau wird umgeben von den Nachbarorten Freital, Bannewitz, Kreischa, Dippoldiswalde und Klingenberg.

Der Geltungsbereich des qualifizierten Bebauungsplanes liegt auf den Flurstücken 51, 54/4, 54/8, 56/1, 61, 66, 69, 76, 83 und 94 der Gemarkung Spechtritz. Die Ausdehnung des Geltungsbereiches beträgt maximal 625 m in Ost-West-Richtung und 550 m in Nord-Süd-Richtung auf einer Fläche von ca. 24,9 ha. Das Plangebiet liegt auf einer ausschließlich landwirtschaftlich genutzten Fläche, die überwiegend zum Anbau von Silomais bewirtschaftet wird. **Im Nordwesten grenzt unmittelbar eine Waldfläche an den Geltungsbereich.** Die Lage und Abgrenzung des Plangebietes sind in Abbildung 1 ersichtlich.

Das Gelände fällt in Richtung Norden und Osten ab. Die Geländehöhe variiert zwischen 356 m ü. NHN im Südosten und 323 m ü. NHN im Nordwesten (1).

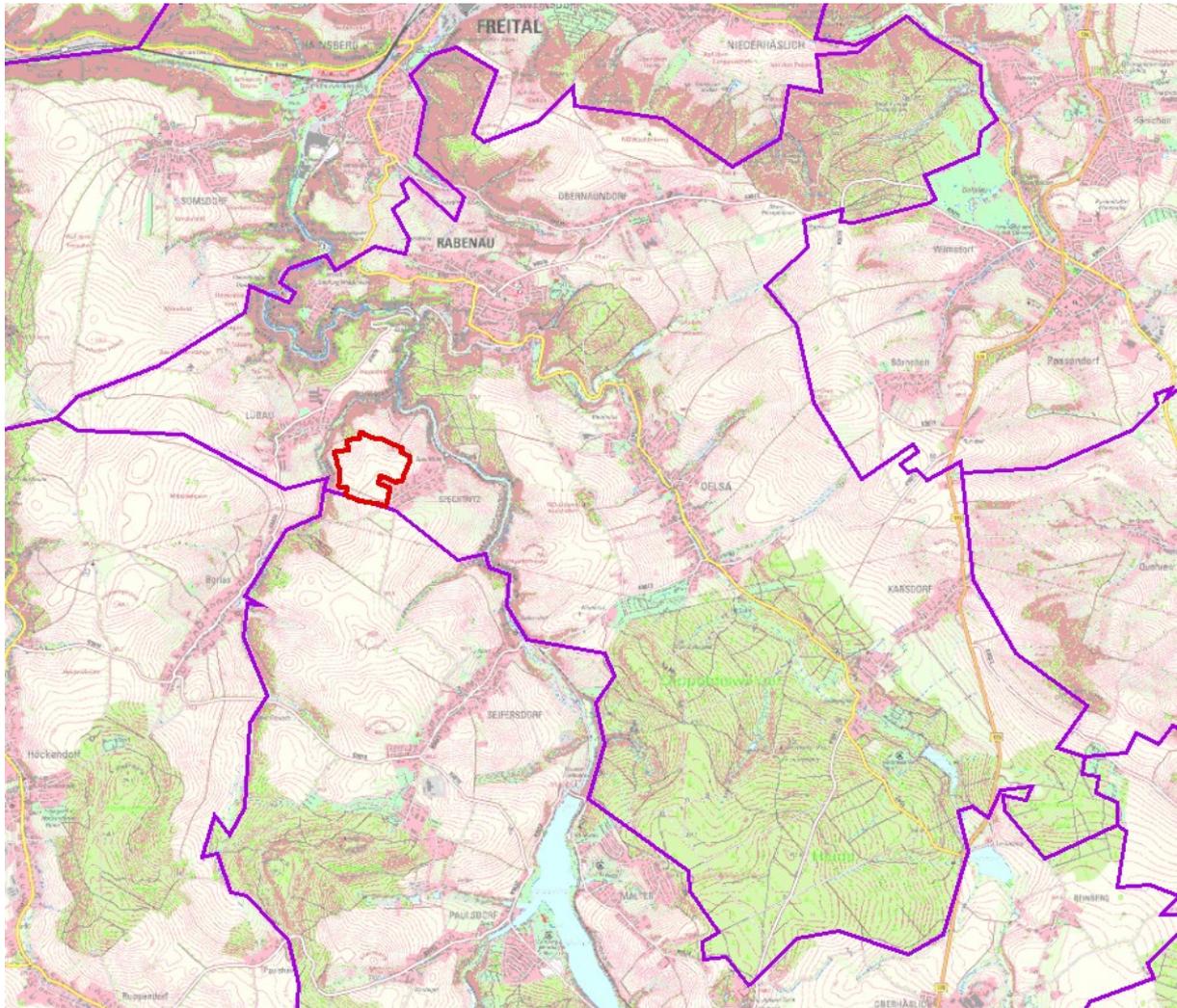


Abbildung 1: Lage des Geltungsbereiches (rot umrandet) im Gemeindegebiet Rabenau (lila umrandet) (2)

Innerhalb des Geltungsbereiches befinden sich keine Gehölze. Die westlich und nordwestlich angrenzenden Waldflächen sind als Waldflächen nach Sächsischem Waldgesetz (SächsWaldG) kategorisiert, jedoch nicht vom Planungsvorhaben betroffen. In Ost-West-Ausrichtung quert eine oberirdische Hauptversorgungsleitung das Plangebiet. Die darunter liegende Fläche wird durch das geplante PV-Vorhaben nicht überplant, sondern als landwirtschaftliche Fläche festgesetzt und bleibt mit einem Schutzstreifen von jeweils 7,5 m unbebaut.

Der nördliche Teil des Geltungsbereiches befindet sich im Landschaftsschutzgebiet „Tal der Roten Weißeritz“ (d 37). Das LSG „Rote Weißeritz, Poisenwald und Lerchenwald“ befindet sich zum aktuellen Zeitpunkt im Verfahren zur Rechtsanpassung, bei welchem gemäß



Stellungnahme der unteren Naturschutzbehörde der Geltungsbereich des Bebauungsplanes Berücksichtigung findet (s. Abschnitt 2.4).

Der Geltungsbereich wird wie folgt begrenzt:

- im **Norden** durch den angrenzenden Weg „Zum Mühlfeld“,
- im **Osten** durch den angrenzenden Weg „Zum Mühlfeld“ und stellenweisen Gehölzstrukturen,
- im **Süden** durch eine landwirtschaftlich genutzte Fläche und
- im **Westen** durch ein eingezäuntes Wirtschaftsgrünland mit daran angrenzenden Waldflächen und dem Borlasbach (s. Abbildung 2).



Abbildung 2: Luftbild mit Geltungsbereich (schwarz) und Flurstücksgrenzen (orange) der Gemarkung Spechtritz (3)



2 Übergeordnete Planungen

Bauleitpläne sind grundsätzlich den Zielen der Raumordnung anzupassen. Die Anpassungspflicht bezieht sich auf die Ziele der Raumordnung, die Grundsätze sind zu berücksichtigen. Gemäß § 2 Abs. 2 Raumordnungsgesetz (ROG) sind die Daseinsvorsorge nachhaltig zu sichern, ein nachhaltiges Wirtschaftswachstum und Innovationen zu unterstützen, Entwicklungspotenziale zu sichern und die Ressourcen nachhaltig zu schützen sowie die räumlichen Voraussetzungen für eine umweltverträgliche Energieversorgung und den Ausbau der erneuerbaren Energien zu schaffen.

Im Zusammenhang mit dem Bebauungsplan ergeben sich die maßgeblichen Erfordernisse der Raumordnung aus den raumordnerischen Zielen und Grundsätzen des Landesentwicklungsplanes Sachsens LEP (2013) sowie des Regionalplanes Oberes Elbtal/Osterzgebirge (2020).

2.1 Landesentwicklungsplan Sachsen (2013)

Der Landesentwicklungsplan Sachsens ist am 31.08.2013 in Kraft getreten.

Entsprechend den Darstellungen des Landesentwicklungsplanes Sachsens befindet sich der Geltungsbereich in einem ländlichen Raum (Karte 1 LEP 2013) und gehört zu den Räumen mit besonderem Handlungsbedarf (Bergbaufolgelandschaften Braunkohle/grenznahe Gebiete) (Karte 3) (4).

Bezüglich der Energieversorgung enthält der LEP 2013 für Sachsen folgende Aussagen:

Ziel 5.1.1: Die Träger der Regionalplanung sollen darauf hinwirken, dass *„die Nutzung der Erneuerbaren Energien flächensparend, effizient und umweltverträglich ausgebaut werden kann und ... die Energieinfrastruktur unter Berücksichtigung regionaler Energiepotenziale und -kreisläufe optimiert wird“*.

2.2 Regionalplan Oberes Elbtal/Osterzgebirge (2020)

Die Regionalplanung hat die Programme und Pläne der Landesplanung zu konkretisieren und die regionalen Grundsätze und Ziele der Raumordnung festzulegen. Für das Plangebiet gelten die Vorgaben der 2. Gesamtfortschreibung des rechtskräftigen Regionalplanes Oberes Elbtal/Osterzgebirge (2020).

Gemäß Regionalplan Oberes Elbtal/Osterzgebirge befindet sich der Geltungsbereich in einem verdichteten Bereich im ländlichen Raum (Karte 1).



In Folge des Urteils des Oberverwaltungsgerichtes Bautzen zur Unwirksamkeit der Kapitel 4 (Freiraumentwicklung) und 5.2 (Wasserversorgung) entfallen die Freiraumfestlegungen mit Vorrang- und Vorbehaltscharakter dieser Kapitel (5)². Damit ist das für den Vorhabenbereich festgelegte Vorranggebiet Landwirtschaft nichtzutreffend. Hinzu kommt, dass das westlich an das Plangebiet grenzende Vorranggebiet Waldschutz in Überlagerung mit dem Vorranggebiet Arten- und Biotopschutz (Karte 02/13) sowie das gemäß Karte 5 des Regionalplanes ausgewiesene wassererosionsgefährdeten Gebiet und die Gebiete mit ausgeräumten Ackerflächen innerhalb des Geltungsbereiches ebenfalls aufgrund der Rechtsprechung ungültig sind. Weiterhin wurde im Plangebiet vor Bekanntgeben der Rechtsprechung ein Gebiet mit hoher geologisch bedingter Grundwassergefährdung dargestellt (Karte 6).

Gemäß Grundsatz 5.1 des Regionalplanes „sollen Maßnahmen zur Reduzierung des CO₂-Ausstoßes durch Steigerung von Energieeffizienz und Energieeinsparung sowie Abkehr von fossilen Brennstoffen durch den vermehrten Einsatz erneuerbarer Energieträger, z. B. im Solar- und Geothermiebereich, forciert werden“ (S. 136). Diese sollten dabei gemäß Begründung zu G 5.1 vorrangig am jeweiligen Potenzial ausgerichtet sein.

Darüber hinaus trifft der Regionalplan keine weiteren, das Plangebiet betreffenden Zielvorgaben. Es ist davon auszugehen, dass die Planung keine wesentlichen Auswirkungen auf die Grundsätze und Ziele des Regionalplanes haben wird.

Die Ziele und Grundsätze der Landes- und Regionalplanung stehen in keinem Widerspruch zu dem Planungsziel.

2.3 Flächennutzungsplan

Gemäß § 5 Abs. 1 Satz 1 BauGB ist im Flächennutzungsplan (FNP) für das ganze Stadtgebiet die sich aus der beabsichtigten städtebaulichen Entwicklung ergebende Art der Bodennutzung nach den voraussehbaren Bedürfnissen der Stadt in den Grundzügen darzustellen. Nach § 8 Abs. 2 BauGB sind Bebauungspläne aus dem FNP zu entwickeln.

Die Stadt Rabenau verfügt über einen rechtskräftigen FNP. Die erste Änderung des FNP liegt als genehmigte Fassung mit Stand vom 29.03.2018 und redaktioneller Änderung vom 27.08.2018 vor. Darin ist das Plangebiet als Fläche für die Landwirtschaft ausgewiesen. Durch den Geltungsbereich führt eine Grenze des Landschaftsschutzgebietes „Tal der Roten

² Aufgrund der Unwirksamkeit der Kapitel 4 und 5.2 hat die Verbandsversammlung am 3. Juni 2024 beschlossen, einen Teilregionalplan zur Freiraumentwicklung aufzustellen. Gemäß Teilplan soll im Jahr 2026 eine öffentliche Auslegung hierzu stattfinden (7).



Weißeritz“ sowie eine oberirdische Hauptversorgungsleitung und im Norden angrenzend eine geplante Reihe zur Anpflanzung von Feldgehölzen (s. Abbildung 3). An der östlichen Grenze des Geltungsbereiches befinden sich Elemente zur Erhaltung bzw. Anpflanzung von Baumreihen. Zusätzlich liegt ein kleiner Teil einer geplanten gemischten Baufläche im Plangebiet. Die angrenzenden Flächen sind ebenfalls als Fläche für die Landwirtschaft und im Osten kleinflächig als geplante gemischte Bauflächen ausgewiesen sowie eine kleine Fläche im Nordwesten als Fläche für Wald. Im Osten grenzt der Ortsteil Spechtritz unmittelbar an den Geltungsbereich an. Die Planungen des qualifizierten Bebauungsplanes „Solarpark Spechtritz“ sind nicht **bzw. nur teilweise** in der 1. Änderung des FNP enthalten. Daher wird der FNP im Parallelverfahren partiell geändert. Dies ist nicht Bestandteil dieser Planunterlage.

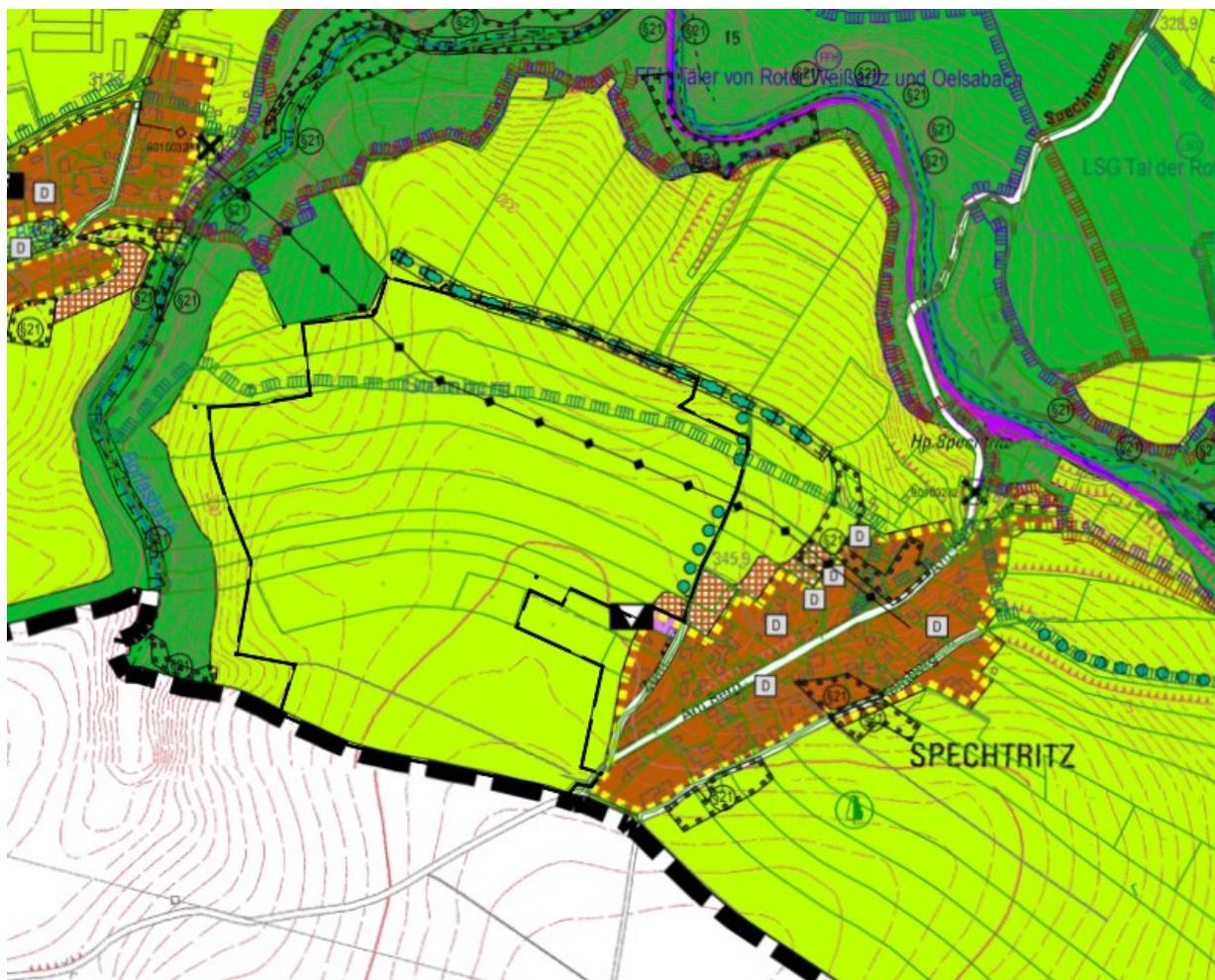


Abbildung 3: Ausschnitt aus dem rechtskräftigen FNP der Stadt Rabenau (2018)
(schwarz...Geltungsbereich; hellgrün...Fläche für Landwirtschaft; schwarze Knötchenlinie...oberirdische Hauptversorgungsleitung; blaue Linie...Landschaftsschutzgebiet)



2.4 Schutzausweisungen

Das Landschaftsschutzgebiet (LSG) „Tal der Roten Weißeritz“ (d 37) erstreckt sich entlang des gleichnamigen Flusses zwischen Freital Hainsberg im Norden und der Talsperre Malter im Süden. Dabei befindet sich der nördliche Bereich des Plangebietes innerhalb der Schutzgebietsgrenzen (s. Abbildung 4).

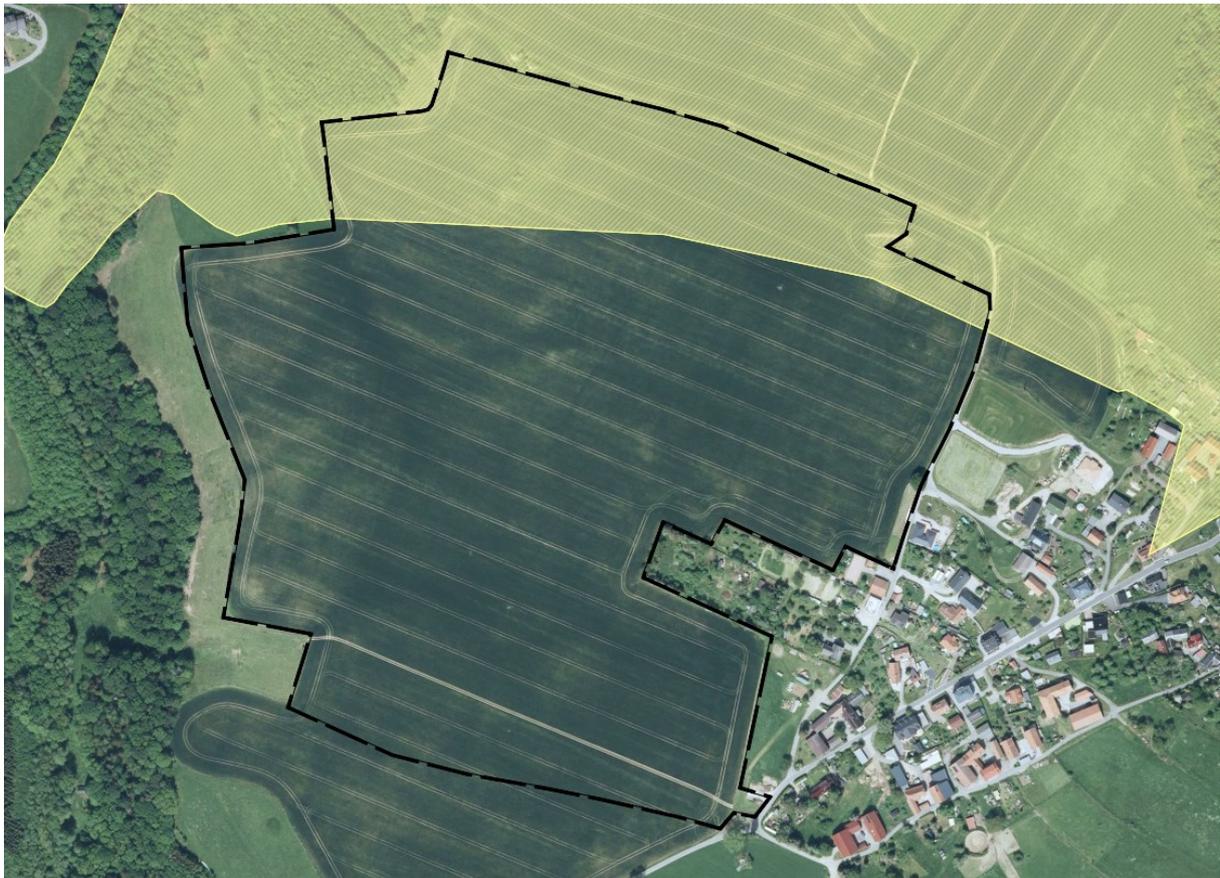


Abbildung 4: Grenze des Landschaftsschutzgebietes „Tal der Roten Weißeritz“ (gelb) im Geltungsbereich (schwarz umrandet) (7)

Das LSG „Rote Weißeritz, Poisenwald und Lerchenwald“ befindet sich zum aktuellen Zeitpunkt im Verfahren zur Rechtsanpassung, bei welchem gemäß Stellungnahme der unteren Naturschutzbehörde der Geltungsbereich des Bebauungsplanes Berücksichtigung findet. Nach aktuellem Verfahrensstand ist davon auszugehen, dass das Plangebiet nach Inkrafttreten der neuen LSG-Verordnung entsprechend nicht mehr im Geltungsbereich des LSG liegt. Im derzeit betroffenen Bereich wird die landwirtschaftliche Nutzung bestandssichernd festgesetzt, sodass mit keiner Beeinträchtigung des Landschaftsschutzgebietes zu rechnen ist.



Weiterhin schreibt das LRA:

„Nach aktuellem Verfahrensstand ist davon auszugehen, dass die geplante PV-Freiflächenanlage nach Inkrafttreten der neuen LSG-Verordnung nicht mehr im Geltungsbereich des LSG (nördlicher Planbereich) liegt. Im Westen wird es nach der Rechtsanpassung nur noch eine geringfügige Überschneidung geben. Hier ist aus Sicht der unteren Naturschutzbehörde eine Vernachlässigung der Überschneidung möglich.“

(s. Anhang A7 – Umweltbezogene Stellungnahmen, S. 7).

2.5 Sonstige Planungen

2.5.1 Potenzialflächenanalyse für Photovoltaik-Freiflächenanlagen (2024)

2024 wurde auf Anlass aktueller energiepolitischer Zielstellungen eine Potenzialflächenanalyse für Photovoltaik-Freiflächenanlagen im Gebiet der Stadt Rabenau erstellt (s. Anlage A5). Die Potenzialflächenanalyse wurde vor der in Abschnitt 2.2 geschilderten Rechtsprechung erarbeitet. Dies hatte zur Folge, dass die Ausweisung als Vorranggebiet noch als Ausschlusskriterium erachtet wurde. Bereiche, die gemäß Regionalplan im Vorranggebiet für Landwirtschaft liegen, wurden mit nach PVFVO benachteiligten Gebieten überlagert, da es sich hierbei um einen regionalplanerischen Zielkonflikt handelt. Das Vorranggebiet Landwirtschaft stellt kein Ausschlusskriterium dar, sofern diese Überlagerung gegeben ist. Obwohl das Plangebiet gemäß Regionalplan im Vorranggebiet Landwirtschaft lag, wurde es aufgrund der gleichzeitigen Ausweisung als nach PVFVO benachteiligtes Gebiet daher als für die PV-Nutzung geeignet eingestuft. Folgende weitere Gunstfaktoren überlagern laut PV-Analyse das Plangebiet:

- Flächengröße > 10 ha,
- Lage im wassererosionsgefährdeten Gebiet,
- geringe Ackerzahlen,
- Lage im benachteiligten Gebiet nach PVFVO.

2.5.2 Energie- und Klimaschutzprogramm Sachsen (2021)

Am 1. Juni 2021 hat das Kabinett der Sächsischen Staatsregierung das Energie- und Klimaprogramm Sachsen 2021 (EKP) beschlossen. Das neue EKP setzt den Rahmen für die regionalen Planungsverbände. Es verankert und konkretisiert die im Koalitionsvertrag festgelegten Zielwerte für den Ausbau der erneuerbaren Energien. Zudem setzt es den Rahmen für Wärmewende, kommunalen Klimaschutz, die Ausgestaltung künftiger Richtlinien



und Förderprogramme und das Ziel, die Landesverwaltung klimafreundlicher zu gestalten. Einer der strategischen Schwerpunkte dabei ist der Ausbau der Erzeugung und Nutzung erneuerbarer Energien. Im zweiten Teil des Programmes werden Ziele und Handlungsschwerpunkte in den einzelnen Handlungsfeldern formuliert. Im Sektor erneuerbare Energien wird das Ziel gesetzt, die Stromerzeugung von 3.980 GWh pro Jahr im Photovoltaik-Sektor bis zum Jahr 2024 zu erreichen (8). Gegenüber dem Anlagenbestand von 2019 ist dafür ein jährlicher Zubau der PV-Anlagen von mehr als 400 MWp notwendig. Zusätzliche 6.000 GWh erneuerbare Energien sollen jährlich bis zum Jahr 2030 erzeugt werden, wobei die durch Photovoltaik erzeugte Energie einen Anteil von 40 % trägt. In Summe ist in Sachsen im Jahr 2030 ein PV-Anlagenbestand mit etwa 6.000 MWp Leistung erforderlich, um die sächsischen Klimaziele zu erfüllen.

Um diese Zielwerte zu erreichen, muss der PV-Ausbau über die Dach-, Fassaden- und Konversionsflächen hinausgehen und Flächen im Außenbereich (v. a. benachteiligte Gebiete) in Anspruch nehmen.

2.5.3 Sächsische PV-Freiflächen-Verordnung

Im Rahmen der Energiewende soll der Anteil der durch Photovoltaik erzeugten Energie an der Bruttostromerzeugung in Sachsen erhöht werden, unter anderem durch PV-Freiflächenanlagen in benachteiligten landwirtschaftlichen Gebieten. Mit der sächsischen Photovoltaik-Freiflächenverordnung (PVFVO) 2021 öffnete der Freistaat Sachsen die EEG-Flächenkulisse auch für Freiflächensolaranlagen auf Acker- und Grünlandflächen in landwirtschaftlich benachteiligten Gebieten. Mit der EEG-Novelle 2023 wurde die förderfähige Flächenkulisse für PV-Freiflächenanlagen erweitert. Zur Kulisse gehören auch einzelne Bereiche der Stadt Rabenau, darunter die Gemarkung Spechtritz. Der Geltungsbereich des vorliegenden Bebauungsplanes befindet sich vollständig in einem benachteiligten Gebiet gemäß Sächsischer Photovoltaik-Freiflächenverordnung. Demzufolge sind die PV-Freiflächenanlagen auf Acker- und Grünlandflächen innerhalb der benachteiligten Gebiete gemäß EEG 2021, § 37 Abs. 1 Nr. 2-i förderfähig und können wirtschaftlich errichtet und betrieben werden.

2.5.4 Mittelspannungsfreileitung

Durch den Geltungsbereich verläuft in Ost-West-Richtung eine Mittelspannungsfreileitung der SachsenNetze HS.HD GmbH. Diese wird mit einem Mindestabstand von jeweils 7,5 m von der Bebauung freigehalten, was zeichnerisch festgesetzt wird. Der betroffene Bereich im Norden ist überdies als Fläche für die Landwirtschaft festgesetzt.



2.5.5 Denkmalschutz

Angrenzend an den Geltungsbereich befinden sich Objekte, bei denen es sich gemäß Stellungnahme der unteren Denkmalschutzbehörde (s. Anlage A6 bzw. A7) um Kulturdenkmale gemäß § 2 Sächsisches Denkmalschutzgesetz (SächsDSchG) handelt:

- „Wohnstallhaus, Scheune und Seitengebäude eines Dreiseithofes“ in Rabenau, Gemarkung Spechtritz, Flurstück 65/2, Am Berg 22,
- „Spritzenhaus“ in Rabenau, Gemarkung Spechtritz, Flurstück 40k, Am Berg.

Weitere Kulturdenkmale befinden sich nördlich vom Wohnstallhaus-Ensemble (s. Abbildung 5).

Darüber hinaus grenzt der Geltungsbereich des Bebauungsplanes unmittelbar an einen archäologischen Relevanzbereich (mittelalterlicher Ortskern [D-37780-01], siehe Abbildung 5). Die archäologische Relevanz belegen archäologische Kulturdenkmale aus dem Umfeld. Das Plangebiet betrifft insoweit ein durch § 2 SächsDSchG geschütztes Bodendenkmal.



Abbildung 5: Geltungsbereich (rot) sowie angrenzender archäologischer Relevanzbereich (lila) mit Einzeldenkmälern (orange)



Der Umweltbericht zum Bebauungsplan (Anlage 5) geht detaillierter auf die Sichtbarkeit der Planfläche ein. Aufgrund der Lage in einem bewegten Relief ist demnach von der PV-Anlage von keinen störenden Wirkungen auf die etwas unterhalb des Geltungsbereiches liegenden Denkmäler zu erwarten.



3 Begründung der Standortwahl

3.1 Betrachtung im gemeindlichen Maßstab

Bei der Standortwahl für Freiflächen-Photovoltaikanlagen werden mehrere raumordnerische, naturschutzfachliche und wirtschaftliche Kriterien betrachtet. Zu den wirtschaftlichen Kriterien gehören z. B. die Besonnung des Standortes, erforderliche Nähe aufnahmefähiger Netze und Verkehrserschließung. Aktuelle Nutzungssituation und Flächenverfügbarkeit spielen ebenfalls eine große Rolle. Für den Ausbau der erneuerbaren Energien verfügen v. a. die ländlichen Gebiete im Vergleich zu den Städten über größere Flächenreserven für die Freiflächen-Photovoltaikanlagen und können somit einen höheren Beitrag zur Sicherung der nachhaltigen Energieversorgung bundesweit leisten.

Innerhalb der Stadt Rabenau befinden sich derzeit keine Projekte zur Errichtung von Freiflächen-Photovoltaikanlagen im Bauleitplanverfahren, die zu Beeinflussungen des „Solarparks Spechtritz“ führen könnten.

3.2 Begründung Standort „Solarpark Spechtritz“

Der Standort für den geplanten „Solarpark Spechtritz“ wurde anhand folgender Kriterien priorisiert:

- Lage innerhalb der Flächenkulisse PVFVO (benachteiligtes Gebiet) nach EEG 2023 und somit Förderfähigkeit des Vorhabens,
- Einstufung als Potenzialgebiet im Rahmen der PV-Potenzialflächenanalyse (s. Abschnitt 2.5.1 und Anlage A5),
- Flächenverfügbarkeit durch Pachtvertrag geregelt,
- landwirtschaftliche Fläche mit mittleren Ackerzahlen (42) (9) **und größtenteils mittlerer natürlicher Bodenfruchtbarkeit**,
- Fläche wird der Landwirtschaft nicht entzogen, sondern durch Schafsbeweidung umgenutzt; Bewirtschaftung durch ortsansässigen Landwirtschaftsbetrieb in Planung, mit denen Flächenkulisse gemeinsam entwickelt wurde,
- ausreichende Entfernung von schutzwürdigen Nutzungen (**nächste** Wohnnutzung in ca. 40 m Entfernung),
- Zuwegung vorhanden,
- Einspeisemöglichkeit in das vorhandene öffentliche Netz.



3.3 Landwirtschaftliche Belange

Gemäß § 1a Abs. 2 S. 4 soll die Notwendigkeit der Umwandlung landwirtschaftlich begründet werden; „dabei sollen Ermittlungen zu den Möglichkeiten der Innenentwicklung zugrunde gelegt werden, zu denen insbesondere Brachflächen, Gebäudeleerstand, Baulücken und andere Nachverdichtungsmöglichkeiten zählen können.“ Im vorliegenden Fall handelt es sich nicht um eine Umwandlung in diesem Sinne, sondern es erfolgt eine Umnutzung von Acker- in Grünland. In diesem Zusammenhang ergeben sich Synergien mit § 2 EEG 2023, wonach die Errichtung und der Betrieb von Anlagen zur Erzeugung von Strom aus erneuerbaren Energien im überragenden öffentlichen Interesse liegen und der öffentlichen Sicherheit dienen.

Für die Errichtung einer Freiflächen-Photovoltaikanlage wird eine landwirtschaftliche Fläche für eine umweltverträgliche und biodiversitätsfördernde Art der Energiegewinnung in Anspruch genommen. Der Geltungsbereich des qualifizierten Bebauungsplanes „Solarpark Spechtritz“ umfasst eine Fläche von ca. 24,9 ha und nimmt damit nur einen geringen Teil der landwirtschaftlich genutzten Flächen der Stadt Rabenau ein. **Etwa ein Drittel (8,1 ha) des Geltungsbereiches wird weiterhin als ausschließliche landwirtschaftliche Fläche festgesetzt (s. Kapitel 8 bzw. Planzeichnung).**

Im vorliegenden Bebauungsplan ist eine **Doppelnutzung** der Fläche geplant. Während der Nutzung als Freiflächen-Photovoltaikanlage ist gleichzeitig eine extensive Bewirtschaftung der gesamten Fläche weiterhin möglich, wie z. B. in Form von:

- extensiver Mahd durch lokale Landwirte zu Futterzwecken,
- Aufstellen von Bienenstöcken,
- Beweidung durch Schafe, Geflügel.

Für die Bewirtschaftung mit Schafen gibt es Absprachen mit einer ortsansässigen Schäferin. Innerhalb des Geltungsbereiches des B-Planes sind Flächen mit mittlerer natürlicher **Bodenfruchtbarkeit** am stärksten vertreten (s. Abbildung 6).

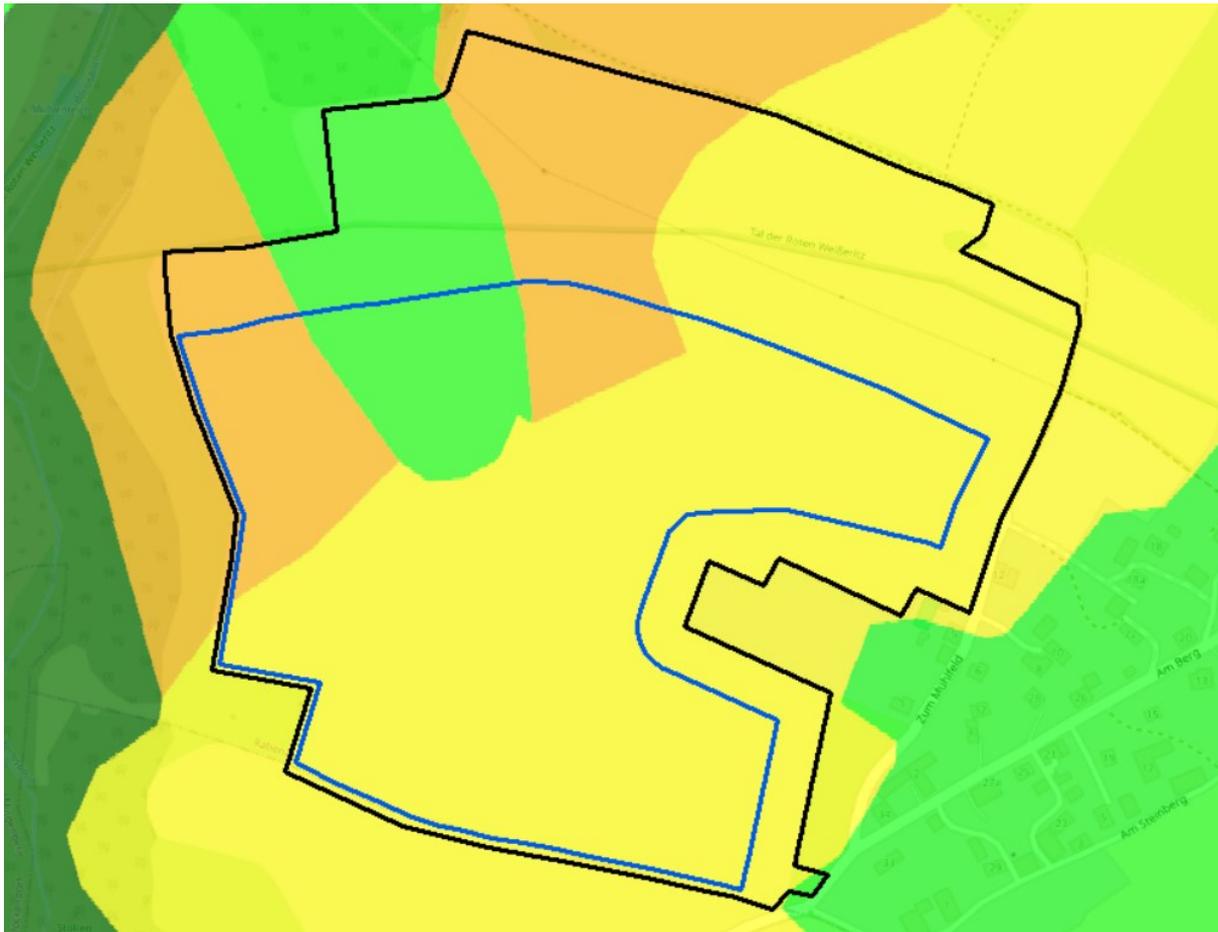


Abbildung 6: Natürliche Bodenfruchtbarkeit im Geltungsbereich, Basis: Bodenschätzung (9)
(orange...gering; gelb...mittel; grün...hoch; schwarzer Umring...Geltungsbereich;
blau...Baugrenze)

Als Bewertungsmaßstab für die Qualität eines Ackers gilt vor allem die Ackerzahl in Verbindung mit der Bodenwertzahl. Als hochwertig gelten landwirtschaftliche Böden mit einer **Ackerzahl** über 50. Im Plangebiet sind gemäß [Bodenrichtwertkarte im Geoportal Sachsen](#) Ackerzahlen von 42 (s. Abbildung 7) für nahezu den gesamten Geltungsbereich angegeben und liegen damit im mittleren Bereich (10). Damit ist auf diesem Acker mit weniger als der Hälfte der Erträge im Vergleich zu einem Standort mit Ackerzahl 100 zu erwarten. Dies charakterisiert die Fläche als einen für die Ackernutzung eher mäßig produktiven Standort und begünstigt somit eine anderweitige [bzw. zusätzliche](#) Nutzung.

Dafür spricht auch die Tatsache, dass der Geltungsbereich seit der Neuabgrenzung der landwirtschaftlich benachteiligten Gebiete nach der EU-Verordnung 1305/2013 (11) innerhalb der Gebietskulisse der Sächsischen Photovoltaikfreiflächenverordnung (**PVFVO**) liegt.

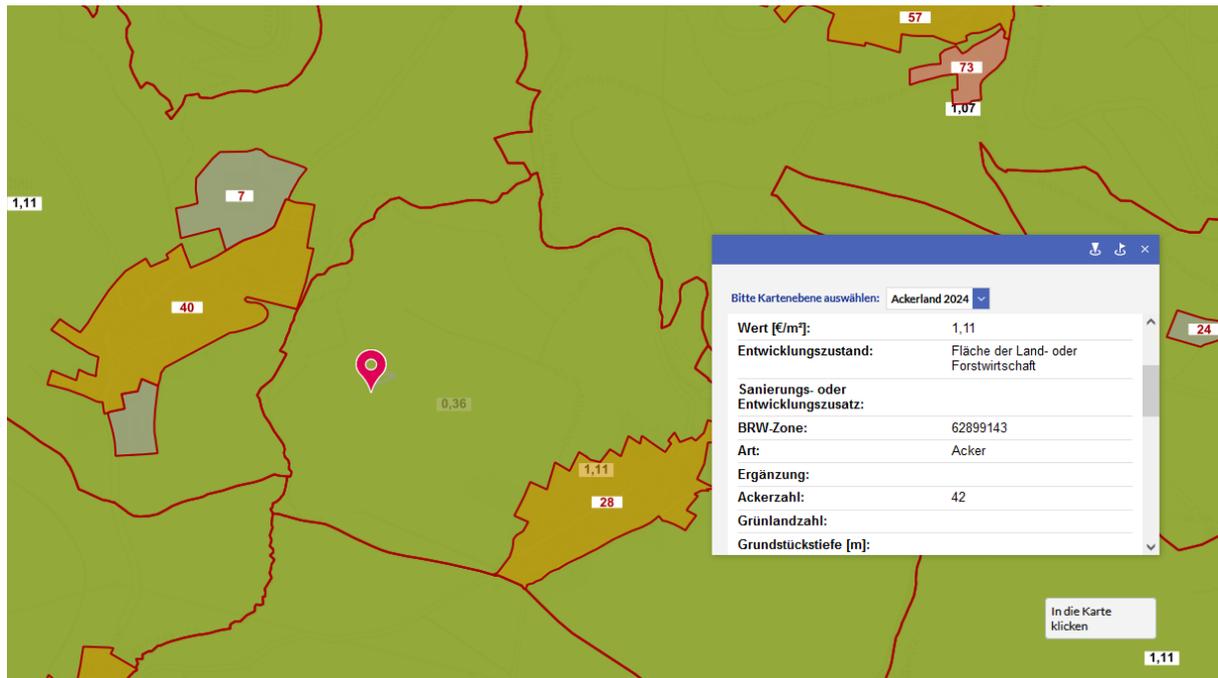


Abbildung 7: Bodenrichtwerte mit Ackerzahlen im Untersuchungsraum (10)

Mit der geplanten extensiven Weidebewirtschaftung der zuvor intensiv genutzten Böden wird ein Gewinn für den Naturhaushalt und die **Biodiversität** angestrebt. Das Bodenleben kann sich über einen langen Zeitraum regenerieren. Weiterhin entlastet der ausbleibende Düngemittel- und Pestizideinsatz das Grundwasser. Mit der flächigen dauerhaften Bodenbedeckung wird Erosion unterbunden und das Mikroklima positiv beeinflusst. Es kommt zu Bodenerholung und zu einem verbesserten Wasserhaushalt durch verzögerte Verdunstung. Die extensive Bewirtschaftung soll zur Ansiedlung verschiedener Wildkräuter und Insekten führen und einen Rückzugsort für Arten der Agrarlandschaft schaffen. Eine späte Mahd ermöglicht es, dass Pflanzen zum Blühen kommen. Dabei bleiben Brutgelege der bodenbrütenden Vogelarten geschützt und die Jungen sind durch die Insekten von Beginn an mit Eiweißfutter versorgt. Durch eine extensive biodiversitätsfördernde Bewirtschaftung der PV-Fläche kann Humusaufbau oder eine Aushagerung der ggf. überdüngten Flächen erfolgen. Studien belegen die Erhöhung der Biodiversität im Solarpark und auf benachbarten landwirtschaftlichen Flächen (wachsende Anzahl der bestäubenden Insekten) (12). Nach Nutzungsaufgabe und vollständigem Rückbau der PVA sind bessere natürliche Bodenfunktionen im Vergleich zum Bestand zu erwarten, wodurch die nachfolgende ausschließliche landwirtschaftliche Nutzung profitieren kann. Diese extensive Bewirtschaftung entspricht den Zielen des LEP Sachsen 2013 in Bezug auf die Förderung der biologischen Vielfalt sowie Förderung der ökologischen Bewirtschaftung (Z 4.2.1.3 und Z 4.2.1.4).



Durch die PV-Nutzung wird die überplante Fläche der Landwirtschaft nicht dauerhaft entzogen. Nach einer dauerhaften Außerbetriebnahme erfolgt ein vollständiger **Rückbau** der Photovoltaikanlage und die Fläche kann der ursprünglichen landwirtschaftlichen Nutzung zugeführt werden. **Der Rückbau wird über die privatrechtlichen Verträge mit den Grundstückseigentümern geregelt.** Dabei kann die Landwirtschaft von der signifikanten Aufwertung der Fläche und Verbesserung der Bodeneigenschaften profitieren. Die tatsächliche Bodenversiegelung durch die Errichtung der Photovoltaikmodule **beschränkt sich auf maximal 5 % der Gesamtfläche im Falle der Umsetzung einer „Tracker“-Variante und auf maximal 1 % im Falle der Realisierung eines sog. „Südparks“.**

Die landwirtschaftliche Fläche des Geltungsbereiches wird derzeit durch ein Unternehmen bewirtschaftet, welches an verschiedenen Standorten in Sachsen große Ackerflächen bewirtschaftet. Wesentliche Auswirkungen auf die **Agrarstruktur** sind durch den temporären Entzug von ca. **16,8** ha daher nicht zu erwarten. Zudem kann die Fläche zwischen und unter den Photovoltaikmodulen auch während der Betriebsdauer weiterhin landwirtschaftlich genutzt werden.

Nach Aussage des Bewirtschafters wurde im Frühjahr 2023 Silomais angebaut, welcher zur Futtermittelproduktion verwendet wird. Die Inanspruchnahme von Landwirtschaftsflächen für PV-Freiflächenanlagen ist im Vergleich zum intensiven Anbau von **Energiepflanzen** wie Mais als eine umweltschonende und energieeffizientere Alternative zu betrachten. Deutschlandweit wurden im Jahr 2021 gemäß der Fachagentur für nachwachsende Rohstoffe FNR auf 2,339 Mio. ha (16 %) Energiepflanzen angebaut. Der Anteil von Mais für Biogasanlagen betrug dabei rund 5 % der gesamten Ackerfläche (13). Bezogen auf die Maisanbaufläche in Sachsen, welche laut statistischem Landesamt im Jahr 2021 mehr als 15 % (anteilig 5 % Biogasmais) der gesamten Ackerfläche betrug, wurde demnach auf einer Ackerfläche von rund 35.000 ha Mais für die Stromproduktion angebaut (14). Ähnlich wie bei Freiflächen-PV-Anlagen, wird diese Maisanbaufläche der unmittelbaren Nahrungsmittelproduktion entzogen. Im Gegenteil zu den biodiversitätsfördernden PV-Flächen wird der Maisanbau als intensive Ackerwirtschaft betrieben, verbunden mit Bodenerosion, Gewässerverunreinigung und Rückgang der Biodiversität. Der jährliche Energieertrag einer modernen PVA auf 1 ha Fläche beträgt mehr als 1.000 MWh und liegt somit um den Faktor 50 höher als der von Energiemais (16 MWh pro Hektar). Statistisch gesehen ließen sich die Ausbauziele des Freistaates Sachsen für PV-Freiflächenanlagen allein durch die Umnutzung von etwa 4 % der aktuellen Energiemaisanbaufläche bis zum Jahr 2030 erreichen, ohne die Nahrungsmittelproduktion zu beeinträchtigen.



Fazit:

Nach Ermessen der Stadt Rabenau und unter Berücksichtigung der Ziele der Energiepolitik Deutschlands und Sachsens muss der Ausbau der Photovoltaikflächen die Freiflächen im Außenbereich einbeziehen. Die Gebietskulisse der sächsischen Photovoltaik-Freiflächenverordnung definiert dabei Flächen, die potenziell geeignet und förderfähig sind. Das Plangebiet befindet sich innerhalb der „benachteiligten Gebiete“ nach der Sächsischen Photovoltaikfreiflächenverordnung (PVFVO) und wurde als geeigneter Freiflächen-PV-Standort eingestuft. Durch das Vorhaben kann der Energieertrag von ca. 9.000 MWh/a erzielt werden. Somit trägt das Vorhaben einer ausreichenden und stabilen Grundversorgung mit Energie bei (entspricht den Grundsätzen der Raumordnung G 10.1.1 und G 10.1.2) und liegt aufgrund der aktuellen Entwicklungen im Bereich der Energieversorgung im überragenden öffentlichen Interesse. Der Ausbau erneuerbarer Energien gilt als vorrangiger Belang bei den jeweils durchzuführenden Schutzgüterabwägungen (§ 2 EEG 2023).



4 Nutzungskonzept

Im Geltungsbereich des Bebauungsplanes ist die Errichtung einer PV-Freiflächenanlage auf einer Fläche von ca. 24,9 ha geplant, wobei die Baugrenze lediglich etwa 13,9 ha dafür tatsächlich verfügbare Fläche umfasst. Dabei handelt es sich um ein landwirtschaftlich benachteiligtes Gebiet gemäß der Neuabgrenzung EU-Verordnung 1305/2013 auf einem welligen Plateau, welches bisher als landwirtschaftliche Fläche genutzt wird. Zwischen den Modulreihen soll eine landwirtschaftliche Nutzung stattfinden. Der nördliche Bereich des Plangebietes befindet sich derzeit im Landschaftsschutzgebiet „Tal der Roten Weißeritz“ (d 37). Eine Überschneidung mit dem als Sondergebiet festgesetzten Bereich gibt es dort nicht. Im Norden befinden sich Lesesteinhaufen mit kleineren Gehölzen, die nicht im Geltungsbereich liegen und damit nicht überbaut werden.

Aufgrund der den Geltungsbereich querenden oberirdischen Stromleitungen sind die von Überbauung freizuhaltenden Schutzstreifen in der Planzeichnung dargestellt.

Freiflächen-Photovoltaikanlage

Zum gegenwärtigen Zeitpunkt wird die genaue Systemvariante der späteren PV-Module offengehalten. In der späteren Umsetzung sind folgende Varianten Planungsgegenstand:

1. Sog. „Tracker“-Module (s. [Abbildung 8](#)) mit West-Ost-Ausrichtung und mindestens 7 m Reihenabstand. Die Gesamthöhe der baulichen Anlagen und Nebenanlagen (OK_{max}) wird eine Höhe von 5,0 m über der natürlichen Geländeoberkante (GOK) nicht überschreiten.

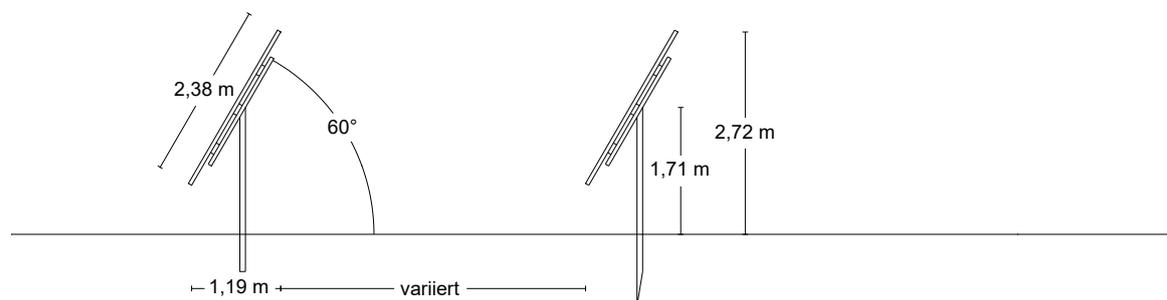


Abbildung 8: Skizze zur „Tracker“-Variante (Quelle: wpd)



2. Sog. „Südpark“ (s. [Abbildung 9](#)), d. h. Module mit Südausrichtung und **mindestens 7 m** Reihenabstand. Die Module werden demnach in Reihen mit einer Ausrichtung nach Süden angeordnet. Die maximale Höhe der Module würde in diesem Fall ebenfalls 5,0 m nicht überschreiten.

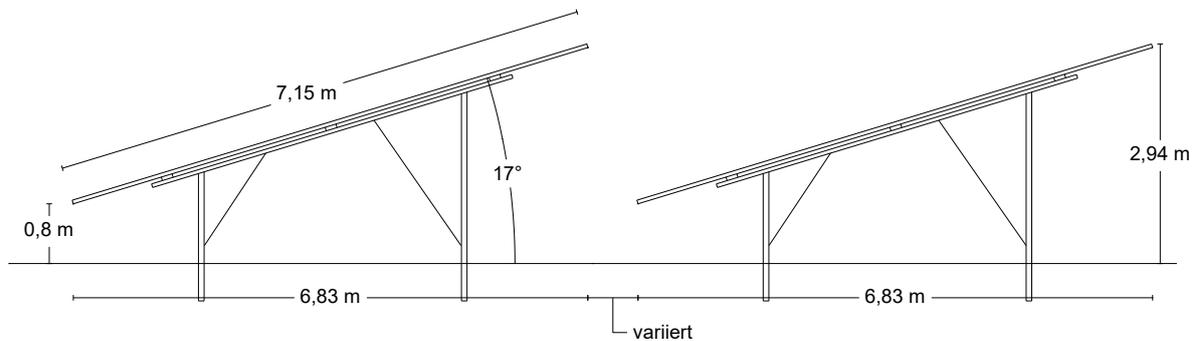


Abbildung 9: Skizze zur „Südpark“-Variante (Quelle: wpd)

Der Abstand zwischen Modulunterkante zur jeweiligen Geländeoberkante beträgt für beide Varianten mindestens 0,8 m. Die zulässige Überschirmung der Grundfläche durch die Module ist auf 50 % begrenzt, was einer Grundflächenzahl (GRZ) von 0,5 entspricht.

Durch die Aufständigung werden nur punktuelle und vereinzelte Versiegelungen stattfinden. Die Reihenabstände zwischen den Modulen ermöglichen die flächenhafte Versickerung des gesamten auf den baulichen Anlagen anfallenden Niederschlagswassers vor Ort. Sowohl unterhalb der Module als auch zwischen den Modulreihen ist eine extensive Grünlandnutzung mit Schafen bzw. eine Grünlandmähd vorgesehen, welche die Grundlage der als Doppelnutzung festgesetzten landwirtschaftlichen Fläche bildet. Die Zufahrt zur Anlage erfolgt im Südosten des Geltungsbereiches über die Landstraße Zum Mühlfeld. [Bestehende Wegebeziehungen werden nicht beeinträchtigt.](#)

[Zur Sicherung des Objektes wird innerhalb des sonstigen Sondergebietes ein umlaufender Sicherheitszaun mit Übersteig- und Untergrabschutz mit einer Maximalhöhe von 2 m vorgesehen.](#)

[Zur besseren Netzdienlichkeit soll innerhalb der Baugrenze eine Möglichkeit zur Speicherung der produzierten elektrischer Energie errichtet werden. Die Speichereinheit besteht aus insgesamt drei beieinanderstehenden Container-Einheiten. Zwei Container beinhalten eine Wechselrichter-Transformator-Einheit und ein Container die Speichereinheit.](#)



Mögliche Blendwirkungen wurden im Rahmen eines Blendgutachtens geprüft und ausgeschlossen (s. Anlage A4). Zur Aufwertung des Landschaftsbildes sind im Südosten Baum-/Strauchpflanzungen geplant und festgesetzt.

Die kalkulierte Betriebszeit der Anlage beträgt 30 Jahre. Die geplante Ausführung der PV-Anlage ermöglicht einen vollständigen und schadlosen Rückbau, um die Fläche nach Betriebsende ohne diesbezügliche Einschränkungen wieder in ihrer vorherigen Nutzung (als ausschließliche landwirtschaftliche Fläche) herzustellen. Entsprechende Regelungen werden in den privatrechtlichen Verträgen mit den Grundstückseigentümern abgesichert. Der Vorhabenträger verpflichtet sich darin, innerhalb von 12 Monaten nach Ende der Vertragslaufzeit die Anlage rückstandslos zurückzubauen. Dafür hinterlegt der Vorhabenträger eine Rückbaubürgschaft.

Landwirtschaft

Neben den PV-Modulen ist auf der Projektfläche der Erhalt der landwirtschaftlichen Nutzung in Form von pflanzlicher (Grünfutter) und tierischer Produktion (Schafbeweidung) geplant. Hierfür existieren Absprachen mit einer lokalen Schäferin. Ebenso zulässig ist die landwirtschaftliche Nutzung in Form von Grünlandmahd. Im Zuge der Planungen würde die landwirtschaftliche Nutzung demnach teilweise von Ackerbau zu extensivem Grünland verändert. Bauliche Anlagen für die landwirtschaftliche Nutzung sind auf der Fläche nicht vorgesehen und im Rahmen der textlichen Festsetzungen nicht zulässig.

Der nördliche Drittel des Plangebietes (Flurstücke 76, 83 und 94) wird entsprechend seiner aktuellen Nutzung weiterhin als landwirtschaftliche Fläche festgesetzt. Eine Überbauung mit PV-Modulen ist somit dort nicht zulässig.



5 Inhalte des Bebauungsplanes

5.1 Art der baulichen Nutzung

TF 1 Innerhalb des Plangebietes wird ein sonstiges Sondergebiet gemäß § 11 Abs. 2 BauNVO mit der Zweckbestimmung „Photovoltaik und Landwirtschaft“ (SO_{PV+LW}) festgesetzt.

Innerhalb des SO_{PV+LW} ist die zeit- und flächengleiche Doppelnutzung von [Photovoltaik und Landwirtschaft](#) zulässig.

TF 2 Im gesamten Plangebiet ebenfalls zulässig sind:

- Photovoltaikmodule,
- Photovoltaikgestelle (Unterkonstruktionen),
- Wechselrichter, Transformatoren, Speicher,
- Betriebswege, Zufahrten, Einfriedungen und sonstige für den Betrieb der Photovoltaikanlage notwendigen Nebenanlagen,
- die Verlegung von Versorgungsleitungen nach § 9 Abs. 1 Nr. 13 BauGB.

TF 3 [Die Errichtung von baulichen Anlagen für die landwirtschaftliche Nutzung ist nicht zulässig.](#)

Begründung:

Zur planungsrechtlichen Sicherung der geplanten Freiflächen-Photovoltaikanlage im Geltungsbereich des Bebauungsplanes wird ein sonstiges Sondergebiet gemäß § 11 Abs. 2 BauNVO mit der Zweckbestimmung „Photovoltaik und Landwirtschaft“ festgesetzt (SO_{PV+LW}).

Die getroffene Festsetzung der Art der baulichen Nutzung bezieht sich auf das geplante Vorhaben und räumt dem Vorhabenträger einen ausreichenden Spielraum bei der Auswahl des Anlagentyps ein. Die Freiflächen-Photovoltaikanlage wird in mehreren Modulreihen mit [etwa 7 m](#) Abstand aufgestellt. Neben der Aufstellung von Solarmodulen soll die Fläche im Sondergebiet dauerhaft als Extensiv-Grünland hergerichtet, bewirtschaftet und erhalten werden.

Wechselrichter, Transformatoren und Speicher werden nach den geltenden Normen und Lärmschutzrichtlinien angeordnet. Die erforderlichen Abstände zur Wohnbebauung sollen somit eingehalten werden.



Für die landwirtschaftliche Nutzung sind keine baulichen Anlagen vorzusehen.

5.2 Maß der baulichen Nutzung

5.2.1 Grundflächenzahl (GRZ)

TF 4 Die Grundflächenzahl (GRZ) beschreibt den Flächenanteil, welcher durch Photovoltaikmodule überdeckt wird und beträgt maximal 0,5.

Begründung:

Für die als überbaubare Grundstücksfläche definierten Baufelder werden Grundflächenzahlen (GRZ) festgesetzt, diese orientieren sich an den Vorgaben des § 17 BauNVO hinsichtlich der Obergrenze für unterschiedliche Typen von Baugebieten.

Im sonstigen Sondergebiet Photovoltaik wird aufgrund der überdachungsartigen Modultische die Grundflächenzahl GRZ von 0,5 festgesetzt.

Die GRZ ergibt sich aus der geplanten Flächenüberdeckung durch die Freiflächen-Photovoltaikanlage inklusive aller erforderlichen technischen Anlagen und Einrichtungen. Maßgebend für die Ermittlung der Grundfläche der Photovoltaikanlage ist die senkrechte Projektion der Module sowie die befestigten Bereiche der für den Betrieb notwendigen Nebenanlagen/Gebäude wie [Wechselrichter-/Trafo-](#) und [Speichereinheiten](#), und Betriebswege. [Eine detaillierte Bilanzierung findet sich in Anlage A2.](#)

Somit kann bei der GRZ von 0,5 maximal 50 % der als Sondergebiet [SO_{PV+LW}](#) festgesetzten Fläche durch die Solarmodule sowie für die [Wechselrichter-/Trafo-](#) und [Speicherstationen](#), Wege und Zufahrten innerhalb des Sondergebietes in Anspruch genommen werden.

Zum gegenwärtigen Zeitpunkt wird die genaue Systemvariante der späteren PV-Module offengehalten. In der späteren Umsetzung sind folgende Varianten Planungsgegenstand:

1. Sog. „Tracker“-Module mit West-Ost-Ausrichtung und mindestens 7 m Reihenabstand
2. Sog. „Südpark“, d. h. Module mit Südausrichtung und mindestens 7 m Reihenabstand

Unter Berücksichtigung der geplanten mindestens 7 m breiten Reihenabstände sinkt der überschirmte Anteil der Fläche deutlich unter die festgelegten 50 % (dies gilt für beide o. g. Varianten der Aufständigung).



Es erfolgt keine Bodenversiegelung unterhalb der PV-Module. Die tatsächliche Versiegelung entsteht im SO_{PV+LW} durch die Grundfläche der **Wechselrichter-/Trafo- und Speichereinheiten** sowie die Unterkonstruktion der Module und beschränkt sich auf maximal 5 % der Gesamtfläche im Falle der Umsetzung einer „Tracker“-Variante und auf maximal 1 % im Falle der Realisierung eines sog. „Südparks“.

5.2.2 Höhe der baulichen Anlagen

TF 5 Die Höhe der baulichen Anlagen wird als Oberkante (OKmax) der baulichen Anlagen in der Nutzungsschablone festgesetzt und beträgt maximal 5,0 m über der natürlichen Geländeoberkante (GOK) an jeder jeweiligen Stelle des Baufeldes SO_{PV+LW} .

TF 6 Der Abstand zwischen der Modulunterkante zur jeweiligen Geländeoberkante hat mindestens 0,8 m zu betragen.

Begründung:

Für die Dimensionierung der Baukörper werden maximal zulässige Höhen der baulichen Anlagen über der Bezugshöhe festgesetzt.

Die Höhe der **Oberkante** der baulichen Anlagen für die Freiflächen-Photovoltaikanlage inklusive der Nebenanlagen im SO_{PV+LW} wird auf maximal 5 m über dem natürlichen Gelände an jeder jeweiligen Stelle des Baufeldes festgesetzt. Die Geländehöhe liegt bei 323 m bis 356 m ü. NHN (1) und wird im Rahmen der Baumaßnahme nicht verändert. Die festgesetzte Oberkante darf durch untergeordnete technisch notwendige Anlagenteile oder Dachaufbauten wie Blitzschutzanlagen, Antennen und Maste, Klima- und Lüftungsanlagen überschritten werden.

Die **Mindesthöhe** der **Modulunterkante** beträgt 0,8 m über der Geländeoberkante (GOK), um eine Mahd oder Beweidung des Sondergebietes durch Schafe zu ermöglichen sowie genügend Streulichteinfall für die Vegetation unterhalb der Module zu sichern.

Mit dieser Festsetzung wird eine städtebaulich verträgliche maximale Größe der Photovoltaikmodule über der Geländeoberfläche bestimmt. Die Bauhöhe wird demzufolge als Maximalhöhe in Bezug auf die vorhandene Geländeoberkante an jeder jeweiligen Stelle festgesetzt und in der Nutzungsschablone in der Planzeichnung angegeben.



5.3 Bauweise und überbaubare Grundstücksfläche

Die überbaubare Grundstücksfläche wird durch Baugrenzen in der Planzeichnung definiert.

Begründung:

Die Bauweise bestimmt, in welcher Art und Weise die baulichen Anlagen auf den Baugrundstücken in Beziehung zu den seitlichen Grundstücksgrenzen bzw. zu der angrenzenden Bebauung stehen. Für das geplante Sondergebiet ist die Festsetzung der Bauweise nicht zweckmäßig.

Die Festsetzung der überbaubaren Grundstücksfläche kann durch die Festsetzung von Baulinien, Baugrenzen oder Bebauungstiefen bestimmt werden (§ 23 BauNVO). Im sonstigen Sondergebiet SO_{PV+LW} wird die Baugrenze gemäß Darstellung in der Planzeichnung festgesetzt (§ 23 Abs. 3 BauNVO), die sich an den Grenzen der geplanten Photovoltaikanlage orientiert. Der Abstand der Baugrenze des SO_{PV+LW} zur Grenze des Geltungsbereiches im Osten beträgt größtenteils etwa 35 m. Damit wird sichergestellt, dass von den geplanten PV-Anlagen keine negativen Auswirkungen auf die benachbarten Flächen ausgehen. Im Westen des Geltungsbereiches betragen die Abstände etwa 5 m. Im Süden befindet sich die Baugrenze etwa 7,5 m von der Geltungsbereichsgrenze entfernt. Im Norden des Geltungsbereiches wird landwirtschaftliche Fläche festgesetzt, sodass der Abstand der Baugrenze zur nördlichen Außengrenze mehr als 150 m beträgt.

Durch die zeichnerische Festsetzung einer von Bebauung freizuhaltenden Fläche im Norden des Geltungsbereiches wird die dort befindliche Fläche unter der oberirdischen Hauptversorgungsleitung mit einem 7,5 m Korridor von der Bebauung freigehalten.

Innerhalb der festgesetzten überbaubaren Fläche besteht für den Betreiber ausreichend Entscheidungsfreiheit, die Solarmodule energetisch und wirtschaftlich optimal auszurichten und aufzustellen.

5.4 Erschließung

5.4.1 Verkehrstechnische Erschließung

Die Anbindung an die öffentliche Verkehrsinfrastruktur erfolgt über die Straße „Zum Mühlfeld“. Eine Festsetzung ist nicht erforderlich.



Begründung:

Die verkehrstechnische Erschließung des Geltungsbereiches an das öffentliche Verkehrsnetz erfolgt über das bestehende Wegenetz der südöstlich angrenzenden Landstraße Zum Mühlfeld, die von Borlas aus nach Spechtritz abzweigt. Die südöstliche Ecke des Geltungsbereiches grenzt unmittelbar an die öffentlichen Verkehrsflächen an, sodass die verkehrliche Erschließung ausreichend gesichert ist. Von dieser aus führt eine anzulegende Zuwegung Richtung (Süd-)Westen in den Geltungsbereich hinein. [Diese wird im Bebauungsplan zeichnerisch festgesetzt. Damit ist das Baufeld als solches erschlossen.](#) Im Sondergebiet sind keine öffentlichen Verkehrsflächen geplant. [Die Ausweisung innerer Erschließungsanlagen ist aufgrund der homogenen Nutzung nicht erforderlich.](#)

Der Verkehr von und zur PV-Anlage beschränkt sich auf einzelne Fahrten des Wartungs- und Instandsetzungsdienstes sowie auf die An- und Abfahrten zur Grünflächenpflege zur Tageszeit auf wenige Male im Jahr. Ein regelmäßiger Anlagenverkehr (z. B. täglich) ist für den Betrieb der PV-Anlage nicht erforderlich.

5.4.2 Elektrotechnische Erschließung und Netzeinspeisung

Die Abführung der erzeugten elektrischen Energie und die Einspeisung wird in Absprache mit dem zuständigen Energieversorgungsunternehmen gesondert vertraglich geregelt und findet außerhalb der Anlagenfläche in das öffentliche Netz statt. [Nach aktueller Aussage vom Netzbetreiber befindet er sich etwa 500 m westlich vom Geltungsbereich.](#)

5.4.3 Oberflächen- und Niederschlagswasser

TF 7 Das anfallende unbelastete Niederschlagswasser ist innerhalb des Geltungsbereiches am Ort des Anfalls bzw. im unmittelbar angrenzenden Bereich der Solarmodule sowie der [Wechselrichter-/Trafo- und Speichereinheiten](#) über die belebte Bodenzone breitflächig zu versickern.

TF 8 [Die Begrünung der belebten Bodenzone ist dauerhaft zu sichern. Etwaige Erosionsrinnen sind zeitnah zu beseitigen und die betroffenen Bereiche wieder zu begrünen.](#)

TF 9 Verkehrsflächen zur inneren Erschließung sind infiltrationsfähig mit Deckschicht ohne Bindemittel auszuführen.



Begründung:

Durch verhältnismäßig kleinflächige Unterkonstruktion der Module und die Aufstellung von **kombinierten Wechselrichter-/Trafo- und Speichereinheiten** finden nur punktuell und vereinzelt Versiegelungen statt. Die flächenhafte Versickerung des gesamten Oberflächenwassers vor Ort wird damit ermöglicht. Das auf den Modulflächen anfallende Niederschlagswasser fließt an der unteren Kante sowie an den Seiten ab und versickert im Untergrund. Die Ableitung des Niederschlagswassers erfolgt über die natürliche Versickerung in den anstehenden Untergrund. Eventuell neu anzulegende Wege erhalten eine wasserdurchlässige Tragschicht, sodass zusätzliche Versickerungsanlagen nicht erforderlich sind.

5.4.4 Trinkwasserversorgung, Abwasser- und Abfallbeseitigung

Für das geplante Vorhaben sind weder eine Trinkwasser- noch Brauchwasserversorgung erforderlich. Schmutzwasser sowie Abfall fallen durch den Betrieb der Photovoltaikanlage nicht an. **Während der Bauphase werden in ausreichendem Umfang Mobiltoiletten bereitgestellt. Es handelt sich um keine wasserverwendenden Baumaßnahmen, sodass kein Abwasser anfällt. Bei sachgemäßem Umgang mit wassergefährdenden Stoffen und dem Einhalten des Standes der Technik für Tiefbau- und Abrissarbeiten ist unter Berücksichtigung der festgelegten Vermeidungs- und Schutzmaßnahmen von keinem Eintrag an wassergefährdenden Stoffen in das Grundwasser auszugehen. Eine Reinigung der Module ist nicht vorgesehen.**

5.4.5 Brandschutz und Löschwasserversorgung

Die Photovoltaikanlagen bestehen aus weitgehend nicht brennbaren Materialien, so dass hier lediglich eine sehr geringe bis keine Brandgefahr besteht. Dasselbe gilt für die **Wechselrichter-/Trafo- und Speichereinheiten**. Für den allgemeinen Brandschutz gelten die Anforderungen und Regeln für Einsätze an elektrischen Anlagen.

Die Befahrbarkeit für Löschfahrzeuge ist zu gewährleisten. Der Brandschutz einschließlich der Versorgung mit Löschmitteln ist im Rahmen der jeweils nachgeordneten Baugenehmigungsverfahren auf der Grundlage entsprechender projektbezogener Brandschutzkonzepte nachzuweisen und zu sichern.

Eine Aufstellfläche für die Feuerwehr sowie weitere notwendige Maßnahmen werden im Rahmen der technischen Planung berücksichtigt.



5.5 Nebenanlagen, Stellflächen und Garagen

TF 10 Die Errichtung von notwendigen Nebenanlagen für den Betrieb der Anlage ist im gesamten Sondergebiet auch außerhalb der zeichnerisch festgesetzten Baugrenzen unter Beachtung der Grenzabstände nach SächsBO und SächsNRG zulässig.

Begründung:

Für den Betrieb der PV-Anlage werden u. a. Nebenanlagen auch im Zusammenhang mit dem Unterhalt der Flächen und für die Ver- und Entsorgung, Steuerung bzw. Überwachung der Anlage zugelassen. Größe und Umfang der erforderlichen baulichen Anlagen sind überschaubar und machen nur einen geringen Teil der Gesamtanlage aus.

Für die höchstmögliche Effizienz der PV-Anlage sind die notwendigen Nebenanlagen innerhalb des Sondergebietes auch außerhalb der zeichnerisch festgesetzten Baugrenze zulässig, sodass die Verteilung und Anordnung der PV-Module bis zur tatsächlichen Anlagenplanung flexibel bleiben.

5.6 Einfriedungen

TF 11 Zur Sicherung der Photovoltaikanlage sind Einfriedungen unter Beachtung der Grenzabstände nach SächsNRG zulässig.

TF 12 Die Einfriedungen sind mit Untergrabschutz punktuell mit Durchlässen für Kleintiere in wolfsicherer Ausführung zulässig.

Begründung:

Einfriedungen sind Anlagen an oder auf der Grundstücksgrenze, die ein Grundstück ganz oder teilweise umschließen und es damit nach außen abgrenzen. Solche Einfriedungen sind im Bebauungsplangebiet innerhalb oder an den Grenzen des Geltungsbereiches auch außerhalb der Baugrenze bis zu einer Höhe von max. 2 m gemäß SächsBO zulässig. Es ist ein Übersteigschutz nach außen sowie ein Untergrabschutz von maximal 50 cm vorgesehen. Das obere Zaunende soll elektrifiziert sein. Dies soll das Eindringen von Wölfen verhindern. Um das Bewegungshabitat von Kleintieren nicht zu beeinträchtigen und die Passierbarkeit für diese zu gewährleisten, sind neben der festgelegten Unzulässigkeit von Mauern punktuell Wasserbetonröhren an den Zaun anzubringen (30 m-Abstände).



Die Zugänglichkeit der an das Plangebiet angrenzenden Flächen ist bei der Realisierung der Planung zu berücksichtigen und sicherzustellen.



6 Festsetzungen zur Grünordnung

6.1 Flächen oder Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft

Im Rahmen der Umweltprüfung und der artenschutzfachlichen Untersuchung wurden mögliche Auswirkungen des Vorhabens ermittelt, im Umweltbericht dargestellt und im Ergebnis folgende natur- und artenschutzfachliche Maßnahmen festgesetzt:

TF 13 **A1 – Anlage eines extensiven Grünlandes außerhalb der Baugrenze:**

Innerhalb des Sondergebietes „Photovoltaik und Landwirtschaft“ und außerhalb der Baugrenze ist für die Dauer der Betriebszeit der Photovoltaik-Freiflächenanlage Extensiv-Grünland zu entwickeln, zu erhalten und standortgerecht zu nutzen.

Begründung:

Auf den bisher intensiv bewirtschafteten Flächen zwischen der Baugrenze und der Grenze des Geltungsbereiches ist ein Extensiv-Grünland zu entwickeln. Zur Umwandlung ist die Fläche zur Ansaat einmalig umzubereiten. Für die dauerhafte Entwicklung der Abstandsfläche als Extensivgrünland ist eine schonende Bewirtschaftung durch Mahd oder Beweidung vorgesehen. Die Bewirtschaftung erfolgt auf der Fläche gestaffelt/portioniert. Nach der Beweidungsperiode ist nach Bedarf eine Nachbewirtschaftung z. B. durch eine Mahd durchzuführen, um die Qualität des Grünlandes langfristig sicher zu stellen. Auf Pflanzenschutzmittel ist zu verzichten. Die Mahd ist nur ab dem 15. Juni vorzunehmen. Die Pflege erfolgt über die Dauer der Betriebszeit der Photovoltaikanlage. Nähere Bestimmungen finden sich im Umweltbericht (Anlage 5).

TF 14 **A2 – Baum-/Strauchpflanzung:** Im südöstlichen Teil des Geltungsbereiches ist innerhalb des Sondergebietes „Photovoltaik und Landwirtschaft“ und außerhalb der Baugrenze eine aus 11 Bäumen/Sträuchern bestehende Baum-/Strauchreihe aus dem Vorkommensgebiet 3 „Südostdeutsches Hügel- und Bergland“ zu pflanzen, dauerhaft zu erhalten und standortgerecht zu pflegen.



Begründung:

Zur Aufwertung des Landschaftsbildes sind 11 Bäume/Sträucher zu pflanzen. Bei allen Gehölzpflanzungen sind Gehölze aus dem Vorkommensgebiet 3 „Südostdeutsches Hügel- und Bergland“ zu wählen. Im ersten Jahr nach Anpflanzung der Bäume ist eine Fertigstellungspflege mit 2 Pflegegängen im Jahr zu betreiben. In den zwei darauffolgenden Jahren sind im Zuge der Entwicklungspflege jeweils 2 Pflegegänge jährlich einzuhalten. Während der ersten 3 Jahre nach Pflanzung der Gehölze sind jeweils 8 Wässerungsgänge je Pflegejahr durchzuführen mit einer Wassermenge gemäß ZTV-La StB. Nähere Bestimmungen finden sich im Umweltbericht (Anlage 5).

TF 15 Anlage eines extensiven Grünlandes innerhalb der Baugrenze:

Innerhalb des Sondergebietes „Photovoltaik und Landwirtschaft“ und innerhalb der Baugrenze ist für die Dauer der Betriebszeit der Photovoltaik-Freiflächenanlage Extensiv-Grünland zu entwickeln, zu erhalten und standortgerecht zu nutzen.

Begründung:

Auf den bisher intensiv bewirtschafteten Flächen innerhalb der Baugrenze ist ein Extensiv-Grünland zu entwickeln. Zur Umwandlung ist die Fläche zur Ansaat einmalig umzubereiten. Für die dauerhafte Entwicklung der Abstandsfläche als Extensivgrünland ist eine schonende Bewirtschaftung durch Mahd oder Beweidung vorgesehen. Die Bewirtschaftung erfolgt auf der Fläche gestaffelt/portioniert. Nach der Beweidungsperiode ist nach Bedarf eine Nachbewirtschaftung z. B. durch eine Mahd durchzuführen, um die Qualität des Grünlandes langfristig sicher zu stellen. Auf Pflanzenschutzmittel ist zu verzichten. Die Mahd ist nur ab dem 15. Juni vorzunehmen. Die Pflege erfolgt über die Dauer der Betriebszeit der Photovoltaikanlage. Die Begrünung der belebten Bodenzone ist dauerhaft zu sichern. Etwaige Erosionsrinnen sind zeitnah zu beseitigen und die betroffenen Bereiche wieder zu begrünen. Nähere Bestimmungen finden sich im Umweltbericht (Anlage 5).

6.2 Vermeidungs-, Verminderungs- und Schutzmaßnahmen

Im Rahmen der Umweltprüfung wurden die Auswirkungen der Planung vertiefend geprüft und bei Erfordernis geeignete Vermeidungs-, Verminderungs- und Schutzmaßnahmen festgelegt, um etwaige nachteilige Auswirkungen auf die Schutzgüter zu begrenzen. Prüfung und resultierende Maßnahmen sind im Umweltbericht dokumentiert. Art und Umfang der Vermeidungsmaßnahmen sind durch nachfolgende Festsetzungen im Bebauungsplan fixiert.



1. CEF-Maßnahmen zur Berücksichtigung artenschutzrechtlicher Belange gemäß § 9a Abs. 2 BauGB

Im Ergebnis des Fachbeitrages Artenschutz (Anlage 1 zum Umweltbericht) wird nachfolgende vorgezogene Ausgleichsmaßnahme festgesetzt:

TF 16 **Maßnahme CEF 1 – Blüh-/Schwarzbrachestreifen:** Zur Vermeidung eines dauerhaften, anlagebedingten Bruthabitatverlustes von 5 potenziell betroffenen Brutpaaren ist auf den Flurstücken 147a, 147b, 147c und 8 der Gemarkung Spechtritz eine Kombination aus Blühstreifen und Schwarzbrachen auf 2,5 ha anzulegen. Die Blühflächen sind mit einer Mindestbreite von 20 m und einer Mindestlänge von 60 m anzulegen. Die Blühstreifen sind unmittelbar an einen mindestens 20 m breiten Streifen Schwarzbrache anzulegen. Die Blüh-/Schwarzbrachestreifen sind mit einem Abstand von mindestens 60 m zueinander anzulegen.

Begründung:

Zur Vermeidung eines dauerhaften, anlagebedingten Bruthabitatverlustes sind auf den genannten Flurstücken Blüh-/Schwarzbrachestreifen anzulegen. Abstand, Dichte und Mindestgrößen sind einzuhalten. Aufgrund von methodischen Anforderungen kann die erforderliche CEF-Maßnahme nur außerhalb des Plangebietes erfolgen. Nähere Bestimmungen finden sich im Fachbeitrag Artenschutz (Anlage A1 zum Umweltbericht).



7 Wesentliche Auswirkungen der Planung

Für die geplante Nutzung wurde eine Umweltprüfung durchgeführt, welche im Umweltbericht dieses Bebauungsplanes dokumentiert ist. Die zu erwartenden Eingriffe wurden bilanziert und sind durch entsprechende Vermeidungs- und Ausgleichsmaßnahmen zu kompensieren.

Mit Realisierung des Bebauungsplanes würde es im Bereich der Modulverankerungen und Nebenanlagen zu punktuellen Verlusten der Bodenfunktionen durch Versiegelung kommen, welche durch entsprechende Maßnahmen zu kompensieren sind. Grundsätzlich sind, wie im Umweltbericht dargelegt, in Bezug auf die Schutzgüter nach aktuellem Kenntnisstand keine erheblichen Auswirkungen zu erwarten (s. Anlage 5).

Den Zielen der Raumordnung wird entsprochen und die Ziele und Grundsätze der Landes- und Regionalplanung in der Planung gebührend berücksichtigt. Aufgrund der den Geltungsbereich querenden oberirdischen Hauptversorgungsleitung werden von Überbauung freizuhalten Schutzstreifen erforderlich. Die nachrichtliche Übernahme der Leitungslage sowie erforderlicher Schutzstreifen erfolgt nach Vorgabe und in Abstimmung mit den Leitungsbetreibenden.

Der Geltungsbereich des Bebauungsplanes „Solarpark Spechtritz“ ist über das öffentliche Verkehrsnetz bereits verkehrsgünstig erschlossen. Aufgrund der Topografie (hügelige Landschaft) ist von einer eingeschränkten Sichtbarkeit der technischen Anlage und damit geringen Störwirkungen auf das Landschaftsbild auszugehen. Die vorhandene Biotopausstattung mit der überwiegend ackerbaulichen Nutzung übernimmt keine Funktionen besonderer Bedeutung für Natur und Landschaft oder ist von besonderer Bedeutung für den Tourismus oder die Erholung. Die geplanten sehr großen Reihenabstände von mindestens 7 m (s. Abschnitt 4) tragen zusätzlich dazu bei, das Landschaftsbild nur geringfügig zu verändern.

Bei Nichtdurchführung der Planung würde die aktuelle Bestandssituation kurz- bis mittelfristig erhalten bleiben und die Fläche zunächst weiterhin landwirtschaftlich (Acker) genutzt werden.



8 Flächenbilanz

Der Geltungsbereich des Plangebietes umfasst ca. 24,9 ha. Die Flächennutzungen innerhalb des Geltungsbereiches des Bebauungsplanes „Solarpark Spechtritz“ gliedern sich wie folgt auf:

Tabelle 1: Flächenbilanz

	Flächenanteil (in ha)	Anteil in %
Sonstige Sondergebiete (SO) (§ 11 BauNVO) – Zweckbestimmung „Photovoltaik und Landwirtschaft“	16,72	67,12
davon mit PV-Modulen und baulichen Haupt- und Nebenanlagen überbaubare Grundstücksfläche (GRZ 0,5)	8,36	33,56
Flächen für die Landwirtschaft	8,16	32,76
davon im LSG	4,57	18,35
Straßenverkehrsflächen	0,03	0,12
Geltungsbereich insgesamt	24,91	100,00



9 Verweise

1. **Landesamt für Geobasisinformation Sachsen (GeoSN).** *Geoportal Sachsenatlas.* [Online] <https://geoportal.sachsen.de/cps/karte.html?showmap=true>.
2. —. *geodaten.sachsen.de. Downloadbereich DTK Einzellayer.* [Online] <https://www.geodaten.sachsen.de/downloadbereich-dtk-einzellayer-4815.html>.
3. —. *geodaten.sachsen.de. Downloadbereich DOP.* [Online] <https://www.geodaten.sachsen.de/downloadbereich-dop-4826.html>.
4. **Freistaat Sachsen.** *Landesentwicklungsplan 2013.* 2013.
5. **Sächsisches Oberverwaltungsgericht.** Unwirksamkeit des Regionalplanes Oberes Elbtal/Osterzgebirge hier: Normenkontrolle. *justiz.sachsen.de.* [Online] 23.11.2023. <https://www.justiz.sachsen.de/ovgentschweb/documents/21C75.U01.pdf>.
6. **Regionaler Planungsverband Oberes Elbtal/Osterzgebirge.** *Regionalplan Oberes Elbtal/Osterzgebirge 2. Gesamtfortschreibung 2020.* 2020.
7. **Sächsisches Landesamt für Umwelt, Landwirtschaft und Geologie.** *diverse verfügbare digitale Naturschutzfachdaten für Sachsen (Shapes, wms-Layer), u. a. Schutzgebiete, Biotope, Biotop- und Nutzungstypen, Lebensraumtypen, Arthabitate, Bodenkarten, Geologische Karten .*
8. **Sächsisches Staatsministerium für Energie, Klimaschutz, Umwelt und Landwirtschaft (SMEKUL).** *Energie- und Klimaprogramm Sachsen 2021.* 2021.
9. **Sächsisches Landesamt für Umwelt, Landwirtschaft und Geologie.** *Bodenfunktionenkarten (BS) auf Basis der Bodenschätzung.* *luis.sachsen.de.* [Online] [Zitat vom: 08.11.2024.] https://luis.sachsen.de/arcgis/services/boden/bodenfunktionen_bs/MapServer/WMSserver?request=GetCapabilities&service=WMS.
10. **Landesamt für Geobasisinformation Sachsen [GeoSN].** *Bodenrichtwerte aktuell. BORIS Geoportal.* [Online] 2024. [Zitat vom: 08.11.2024.] <https://www.boris.sachsen.de/bodenrichtwertrecherche-4034.html>.
11. **Sächsisches Staatsministerium für Umwelt und Landwirtschaft.** *Bestimmung und Prämienkalkulation von aus naturbedingten oder anderen spezifischen Gründen benachteiligten Gebieten im Freistaat Sachsen ab 2018.* 10/2016.
12. **Bundesverband Neue Energiewirtschaft e. V. (BNE).** *Gute Planung von PV-Freiflächenanlagen.* September 2022.
13. **Fachagentur Nachwachsende Rohstoffe e. V. (FNR).** *Basisdaten Nachwachsende Rohstoffe. Land- und Forstwirtschaft.* [Online] [Zitat vom: 02.08.2023.] <https://basisdaten.fnr.de/land-und-forstwirtschaft/landwirtschaft>.
14. **Sächsisches Staatsministerium für Energie, Klimaschutz, Umwelt und Landwirtschaft.** *Anbaustruktur auf Ackerland.* [Online] 02.02.2022. [Zitat vom: 02.08.2023.] <https://www.landwirtschaft.sachsen.de/anbaustruktur-auf-ackerland-37213.html>.



15. **Landratsamt (LRA) Landkreis Sächsische Schweiz-Osterzgebirge.** *Stellungnahme - Bebauungsplan „Solarpark Spechtritz“ Verfahren nach § 8 Abs. 3 BauGB, frühzeitige Beteiligung der Behörden nach § 4 Abs. 1 BauGB vom 24.05.2024.* 2024.

16. **Regionaler Planungsverband Oberes Elbtal/Osterzgebirge.** Teilregionalplan Freiraumentwicklung. *rpv-elbtalosterz.de.* [Online] [Zitat vom: 06.11.2024.] <https://rpv-elbtalosterz.de/regionalplanung/freiraum>.