

# Stadt Rabenau



## 3. Änderung des Flächennutzungsplans der Stadt Rabenau im Parallelverfahren zum Bebauungsplan Bereich Sondergebiet Solarpark Spechtritz

gemäß § 8 Abs. 3 BauGB

### VORENTWURF

## Begründung

Fassung vom 22.02.2024

**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





# Inhaltsverzeichnis

<b>Rechtliche Grundlagen .....</b>	<b>4</b>
<b>1 Vorbemerkung .....</b>	<b>5</b>
1.1 Anlass und Planungsziel .....	5
1.2 Inhalte und Ziele der Planung .....	6
1.3 Lage und Beschreibung des Geltungsbereiches .....	7
<b>2 Übergeordnete Planungen .....</b>	<b>9</b>
2.1 Landesentwicklungsplan Sachsen (2013).....	9
2.2 Regionalplan Oberes Elbtal/Osterzgebirge (2020) .....	10
2.3 Schutzausweisungen .....	11
2.4 Sonstige Planungen .....	12
2.4.1 Potenzialflächenanalyse für Photovoltaik-Freiflächenanlagen (2024) .....	12
2.4.2 Energie- und Klimaschutzprogramm Sachsen (2021) .....	12
2.4.3 Sächsische PV-Freiflächen-Verordnung .....	12
<b>3 Begründung der Standortwahl.....</b>	<b>14</b>
<b>4 Gegenstand der 3. partiellen FNP-Änderung .....</b>	<b>18</b>
<b>5 Erschließung.....</b>	<b>20</b>
5.1 Verkehrstechnische Erschließung.....	20
5.2 Elektrotechnische Erschließung und Netzeinspeisung .....	20
5.3 Oberflächen- und Niederschlagswasser .....	20
5.4 Trinkwasserversorgung, Abwasser- und Abfallbeseitigung .....	20
5.5 Brandschutz und Löschwasserversorgung .....	20
<b>6 Umweltbelange .....</b>	<b>22</b>
<b>7 Verweise .....</b>	<b>23</b>



## Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Lage des Geltungsbereiches (rot umrandet) im Stadtgebiet Rabenau (lila umrandet) (1).....	7
Abbildung 2: Luftbild mit Geltungsbereich (schwarz) und Flurstücksgrenzen (orange) der Gemarkung Spechtritz; * ehemals Flurstück Nr. 54/5 (2) .....	8
Abbildung 3: Regionalplan Oberes Elbtal/Osterzgebirge (2020): Raumnutzungskarte (Ausschnitt); hellgrün: Vorranggebiet Landwirtschaft, rote Linie: Geltungsbereich .....	10
Abbildung 4: Grenze des Landschaftsschutzgebietes „Tal der Roten Weißeritz“ (gelb) im Geltungsbereich (schwarz umrandet) (3) .....	11
Abbildung 5: Natürliche Bodenfruchtbarkeit im Geltungsbereich.....	15
Abbildung 6: Bodenrichtwerte mit Ackerzahlen im Untersuchungsraum (5) .....	16
Abbildung 7: Ausschnitt aus dem FNP der Stadt Rabenau (2018) .....	18



## 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 11 Absatz 3 des Gesetzes vom 26. Juli 2023 (BGBl. 2023 I Nr. 202) geändert worden ist
- **Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG)** vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542), das zuletzt durch Artikel 3 des Gesetzes vom 8. Dezember 2022 (BGBl. I S. 2240) 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 Artikel 6 des Gesetzes vom 20. Dezember 2022 (SächsGVBl. S. 705) geändert worden ist
- **Sächsische Bauordnung (SächsBO)** in der Fassung der Bekanntmachung vom 11. Mai 2016 (SächsGVBl. S. 186), die zuletzt durch Artikel 24 des Gesetzes vom 20. Dezember 2022 (SächsGVBl. S. 705) geändert worden ist,
- **Verwaltungsvorschrift des Sächsischen Staatsministeriums des Innern zur Sächsischen Bauordnung** vom 18. März 2005 (SächsABI. SDr. S. S 59, SächsABI. S. 363), die zuletzt durch die Verwaltungsvorschrift vom 9. Mai 2019 (SächsABI. S. 782) geändert worden ist, zuletzt enthalten in der Verwaltungsvorschrift vom 5. Dezember 2023 (SächsABI. SDr. S. S 321)
- **Sächsisches Vermessungs- und Katastergesetz (SächsVermKatG)** vom 29. Januar 2008 (SächsGVBl. S. 138, 148), das zuletzt durch Artikel 15 der Verordnung vom 12. April 2021 (SächsGVBl. S. 517) geändert worden ist
- **Sächsische Gemeindeordnung (SächsGemO)** in der Fassung der Bekanntmachung vom 9. März 2018 (SächsGVBl. S. 62), die zuletzt durch Artikel 5 des Gesetzes vom 28. November 2023 (SächsGVBl. S. 870) geändert worden ist



# 1 Vorbemerkung

## 1.1 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 25.04.2023 die Aufstellung eines Bebauungsplans „Solarpark Spechtritz“ beschlossen und damit den Grundstein für den Ausbau der erneuerbaren Energien im Stadtgebiet gelegt. Für die ca. 24,9 ha große Fläche auf den Flurstücken 51, 54/4, 54/8<sup>1</sup>, 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 Umfanges des Vorhabens, ist das Vorhaben bauplanungsrechtlich als nicht privilegiert zu werten, daher ist die Aufstellung eines Bebauungsplans 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 § 2 a BauGB.

---

<sup>1</sup> ehemals Flurstück Nr. 54/5



Die Stadt Rabenau verfügt über einen rechtskräftigen Flächennutzungsplan in der Fassung vom 15. September 2003 und die darauf aufbauende genehmigte 1. Änderung vom 29. März 2018. Da die geplante Nutzung der aktuell landwirtschaftlich genutzten Flächen nicht aus dem rechtskräftigen Flächennutzungsplan abgeleitet werden kann, ist die 3. Änderung des Flächennutzungsplans der Stadt Rabenau im Parallelverfahren nach § 8 Abs. 3 BauGB erforderlich, die planungsrechtliche Voraussetzungen für die verbindliche Bauleitplanung (den Bebauungsplan) gem. § 8 Abs. 2 BauGB schaffen soll. Dafür hat der Stadtrat der Stadt Rabenau am 24.04.2023 einen Beschluss gefasst (Nr. 15/2023). In dem in Aufstellung befindenden Bebauungsplan „Solarpark Spechtritz“ werden die Planung und die zulässigen Nutzungen konkretisiert.

## 1.2 Inhalte und Ziele der Planung

Mit einem vorbereitenden Bauleitplan (Flächennutzungsplan) soll die Ausweisung von Bauflächen nach § 5 Abs. 2 BauGB erfolgen, aus der sich die Festsetzungen des verbindlichen Bauleitplans (Bebauungsplan) ableiten lassen.

Der Planänderungsbereich ist im rechtskräftigen Flächennutzungsplan der Stadt Rabenau (2003 bzw. 1. Änderung 2018) größtenteils als Flächen für die Landwirtschaft sowie kleinteilige Randbereiche als gemischte Baufläche dargestellt und wird aktuell als Ackerfläche genutzt. Die Darstellung im FNP entspricht nicht der angestrebten Nutzung der Fläche als Freiflächen-Photovoltaikanlage mit Doppelnutzung Landwirtschaft und soll deshalb geändert werden.

**Planungsziel** der 3. Änderung des Flächennutzungsplans der Stadt Rabenau ist es, durch die Darstellung einer Sonderbaufläche mit der Zweckbestimmung „Photovoltaik und Landwirtschaft“ gemäß § 1 Abs. 1 Nr. 4 BauNVO die planungsrechtlichen Voraussetzungen für die Errichtung und den Betrieb einer PV-Freiflächenanlage zur umweltgerechten Erzeugung von Strom aus erneuerbaren Energiequellen innerhalb des Stadtgebietes zu schaffen und somit einen Beitrag zur Energiewende und zum Ausbau der erneuerbaren Energien in der Stadt Rabenau zu leisten. Gleichzeitig soll schon im Rahmen dieser vorbereitenden Bauleitplanung die geplante Doppelnutzung Landwirtschaft ermöglicht werden.

Aus dieser Darstellung im FNP kann die Stadt eine rechtsverbindliche Festsetzung eines sonstigen Sondergebietes „Photovoltaik und Landwirtschaft“ im parallel aufzustellenden Bebauungsplan „Solarpark Spechtritz“ entwickeln.

Der Geltungsbereich der 3. Änderung des FNP hat eine Flächengröße von ca. 24,9 ha und entspricht dem Geltungsbereich des Bebauungsplans „Solarpark Spechtritz“. Die genaueren Festsetzungen, betreffend die zulässigen Nutzungen, werden auf der Ebene des Bebauungsplans getroffen.





### 1.3 Lage und Beschreibung des Geltungsbereiches

Das Plangebiet befindet sich in Zentralsachsen etwa 15 km südlich von Dresden im Landkreis Sächsische Schweiz - Osterzgebirge auf dem Gebiet der Stadt Rabenau. Die Stadt besteht aus 6 Ortsteilen mit 4442 Einwohnern (Stand 31.12.2019) auf einer Gesamtfläche von 30,72 km<sup>2</sup>. Rabenau wird umgeben von den Nachbarorten Freital, Bannewitz, Kreischa, Dippoldiswalde und Klingenberg.

Der Geltungsbereich der 3. Änderung des Flächennutzungsplans liegt auf den Flurstücken 51, 54/4, 54/8<sup>2</sup>, 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 24,9 ha. Das Plangebiet liegt auf einer ausschließlich landwirtschaftlich genutzten Fläche, die überwiegend zum Anbau von Silomais bewirtschaftet wird. Der nördliche Teil des Geltungsbereiches befindet sich im Landschaftsschutzgebiet „Tal der Roten Weißeritz“ (d 37). Die Lage und Abgrenzung des Plangebietes sind in Abbildung 1 ersichtlich.

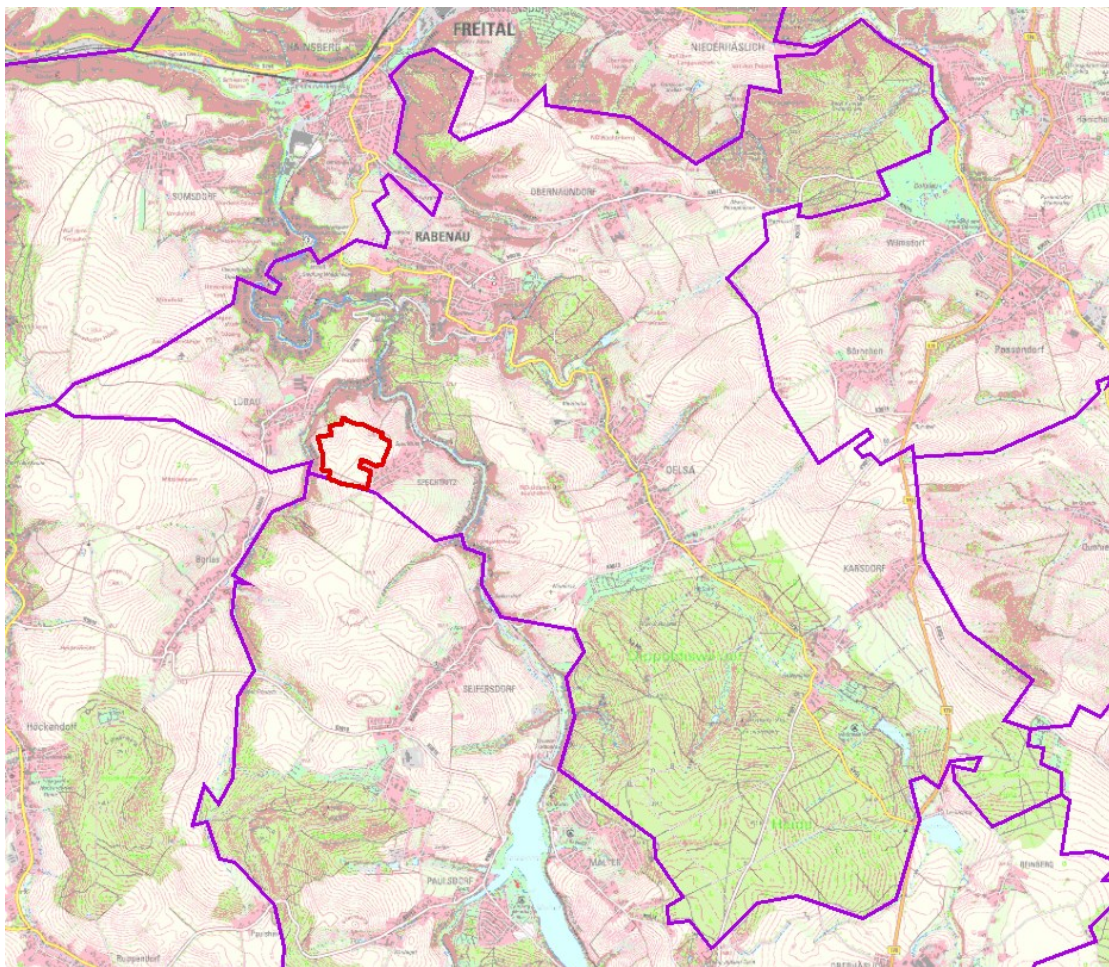


Abbildung 1: Lage des Geltungsbereiches (rot umrandet) im Stadtgebiet Rabenau (lila umrandet) (1)

<sup>2</sup> ehemals Flurstück Nr. 54/5





Das Änderungsgebiet 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; \* ehemals Flurstück Nr. 54/5 (2)





## 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 der Änderung des FNP Rabenau ergeben sich die maßgeblichen Erfordernisse der Raumordnung aus den raumordnerischen Zielen und Grundsätzen des Landesentwicklungsplans Sachsens LEP (2013) sowie des Regionalplans Oberes Elbtal/Osterzgebirge.

### 2.1 Landesentwicklungsplan Sachsen (2013)

Der Landesentwicklungsplan Sachsens ist am 31.08.2013 in Kraft getreten.

Entsprechend den Darstellungen des Landesentwicklungsplans 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 LEP 2013).

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“.

Weiterhin sind bei Vorliegen von regionalen Energie- und Klimaschutzkonzepten diese dem Grundsatz G 5.1.2 entsprechend bei der Regionalplanung zu berücksichtigen. Regionale Energie- und Klimaschutzkonzepte gehen sowohl durch die Berücksichtigung aller Potenziale zur Nutzung der erneuerbaren Energien als auch der Energieeffizienz über die Möglichkeiten der Förderung der Nutzung erneuerbarer Energien durch eine raumordnerische Steuerung hinaus und sind geeignet, den Ausbau der erneuerbaren Energien im Sinne einer regionalen Wertschöpfung zu befördern. Diese Konzepte bilden eine Grundlage für die Regionalplanung und die Regionalentwicklung mit dem Ziel, lokale Produktions- und Abnehmerstrukturen von Energie optimal miteinander zu verbinden (G 5.1.2 LEP 2013).



## 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 Regionalplans Oberes Elbtal/Osterzgebirge (2020).

Gemäß Regionalplan Oberes Elbtal/Osterzgebirge befindet sich der Geltungsbereich in einem verdichteten Bereich im ländlichen Raum (Karte 1) und enthält großflächig die Ausweisung eines Vorranggebietes für Landwirtschaft (Karte 2, vgl. Abbildung 3). Vorranggebiete stellen Ziele der Raumordnung dar, die im Rahmen der Bauleitplanung zu beachten sind.

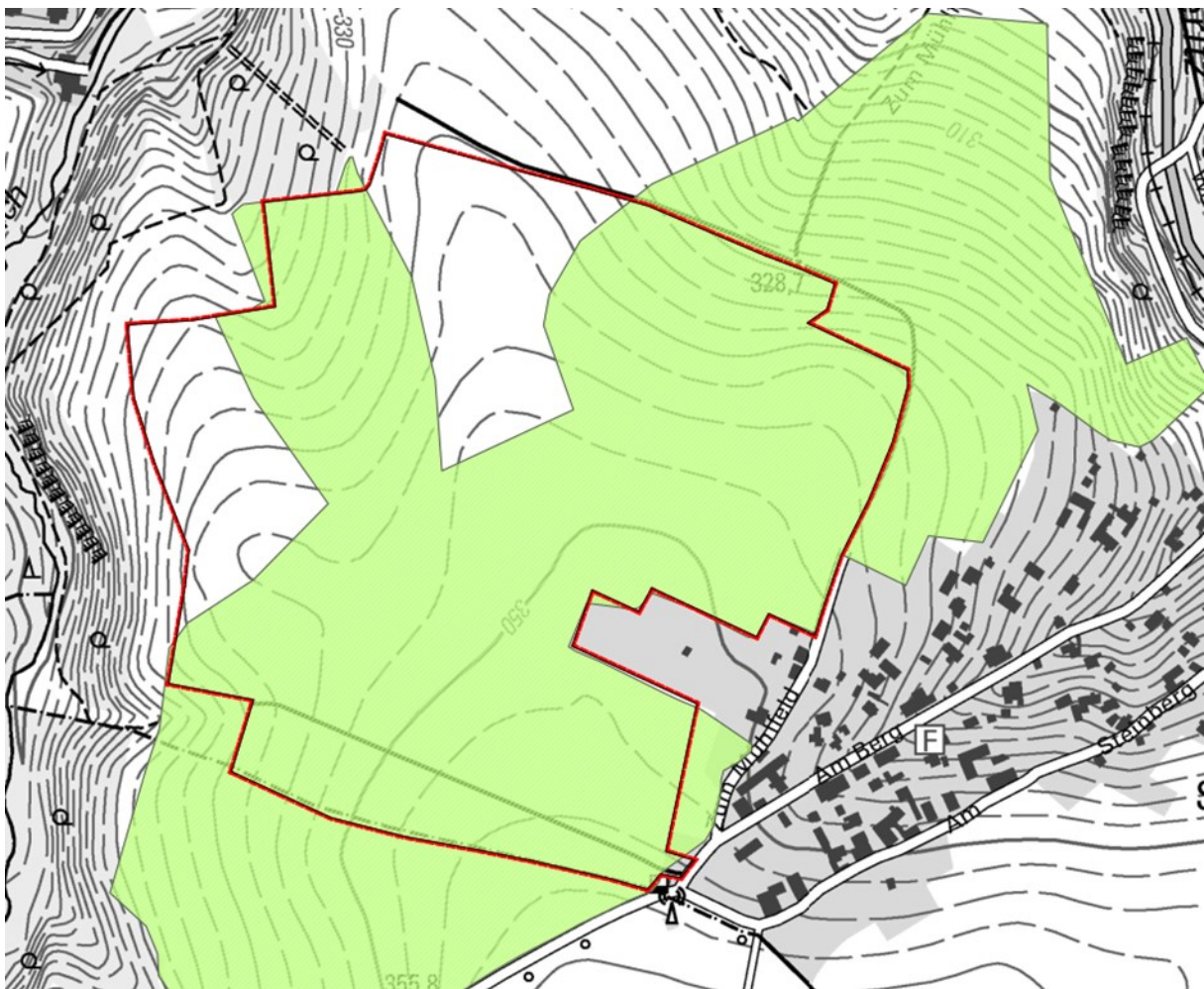


Abbildung 3: Regionalplan Oberes Elbtal/Osterzgebirge (2020): Raumnutzungskarte (Ausschnitt); hellgrün: Vorranggebiet Landwirtschaft, rote Linie: Geltungsbereich

Gemäß Grundsatz 5.1 des Regionalplans „sollen Maßnahmen zur Reduzierung des CO<sub>2</sub>-Ausstoßes durch Steigerung von Energieeffizienz und Energieeinsparung sowie Abkehr von fossilen Brennstoffen“ besonders erneuerbare Energieträger eingesetzt werden. Diese sollten dabei vorrangig am jeweiligen Potenzial ausgerichtet sein.



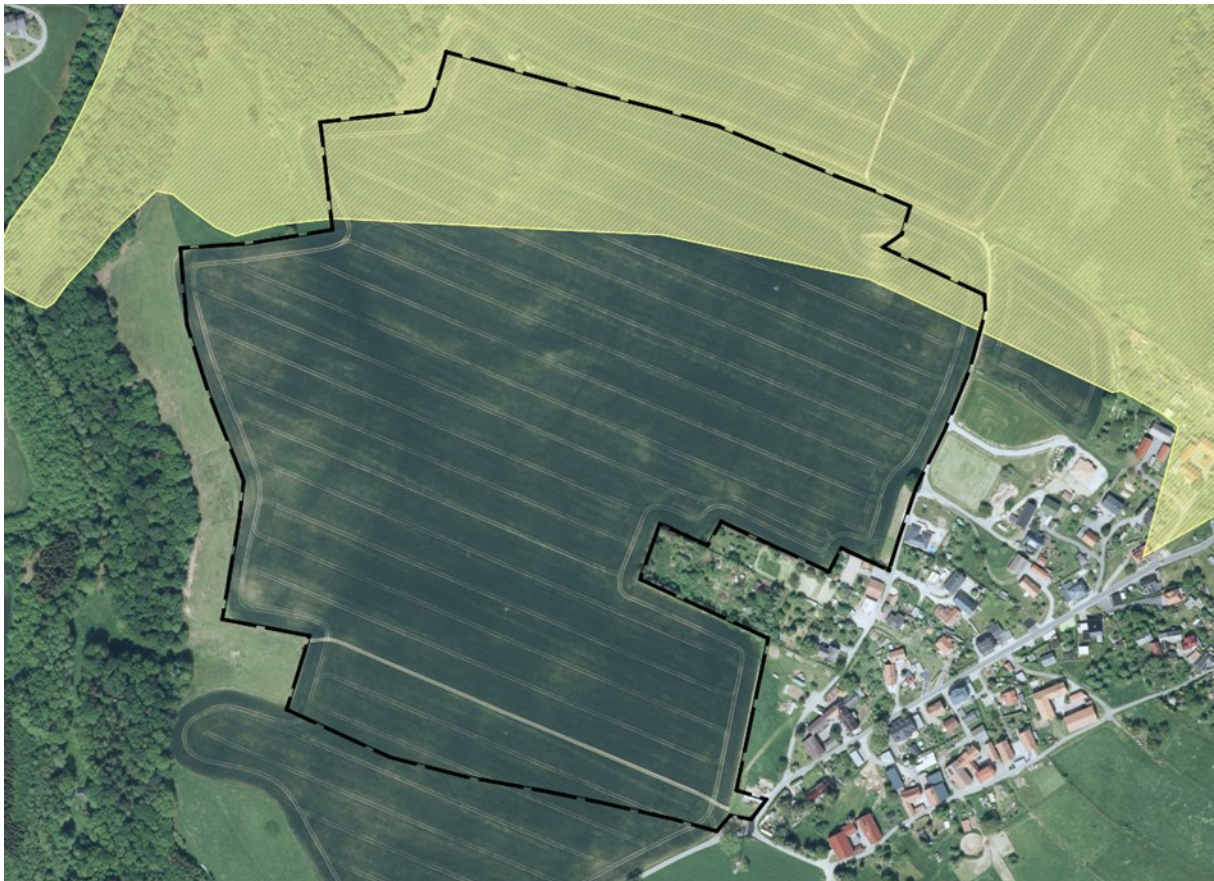


Darüber hinaus trifft der Regionalplan keine weiteren, das Plangebiet betreffenden Zielvorgaben. Es ist davon auszugehen, dass die Planung keine wesentlichen Auswirkungen auf die Grundsätze und Ziele des Regionalplans haben wird.

Die Ziele und Grundsätze der Landes- und Regionalplanung stehen in keinem Widerspruch zu dem Planungsziel der vorliegenden 3. Änderung des FNPs der Stadt Rabenau. Eine nähere Auseinandersetzung mit den raumordnerischen Vorgaben erfolgt in der Begründung zum Bebauungsplan (Kapitel 3.3).

## 2.3 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.



**Abbildung 4: Grenze des Landschaftsschutzgebietes „Tal der Roten Weißeritz“ (gelb im Geltungsbereich (schwarz umrandet) (3)**

Eine nähere Auseinandersetzung mit der Lage im Schutzgebiet erfolgt im Rahmen der Umweltinformationen zum Bebauungsplan (Anhang 1).



## 2.4 Sonstige Planungen

### 2.4.1 Potenzialflächenanalyse für Photovoltaik-Freiflächenanlagen (2024)

2024 wurde auf Anlass aktueller energiepolitischer Zielstellungen eine Potenzialflächenanalyse für Photovoltaik-Freiflächenanlagen im Gebiet der Stadt Rabenau erstellt. 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. Das Plangebiet ist für die PV-Nutzung geeignet, u.a. da es sich zusätzlich mit verschiedenen Gunstfaktoren überlagert:

- Flächengröße > 10 ha
- Lage im wassererosionsgefährdeten Gebiet
- geringe Ackerzahlen
- Lage im benachteiligten Gebiet nach PVFVO (s. Anhang 2).

### 2.4.2 Energie- und Klimaschutzprogramm Sachsen (2021)

Am 1. Juni 2021 hat das Kabinett 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. Gegenüber dem Anlagenbestand von 2019 ist dafür ein jährlicher Zubau der PV-Anlagen von mehr als 400 MWp notwendig. Zusätzlich 6.000 GWh erneuerbare Energien sollen jährlich bis zum Jahr 2030 erzeugt werden, wobei die Photovoltaik 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.

### 2.4.3 Sächsische PV-Freiflächen-Verordnung

Im Rahmen der Energiewende soll der Anteil der Photovoltaik 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. Dadurch gehören einzelne Bereiche der Stadt Rabenau wie die Gemarkung Spechtritz dazu. Der Geltungsbereich des vorliegenden Bebauungsplans 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.



### 3 Begründung der Standortwahl

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.

Der Standort für den geplanten „Solarpark Spechtritz“ und die damit einhergehende FNP-Änderung 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. Anhang 2 zum Bebauungsplan)
- Im Regionalplan Oberes Elbtal/Osterzgebirge gibt es keine Vorbehaltsgebiete Landwirtschaft, stattdessen wurden großflächig Vorranggebiete ausgewiesen, die im Konflikt mit den förderfähigen Flächen gemäß EEG 2023 stehen.
- Flächenverfügbarkeit durch Pachtvertrag geregelt
- landwirtschaftliche Fläche mit mittleren Ackerzahlen von 42
- Fläche wird der Landwirtschaft nicht entzogen, sondern durch Schafsbeweidung bzw. Grünlandmahd lediglich temporär umgenutzt; Bewirtschaftung durch ortsansässige Landwirtschaftsbetriebe ist in Planung, mit denen Flächenkulisse gemeinsam entwickelt wurde
- ausreichende Entfernung von schutzwürdigen Nutzungen (Wohnnutzung in ca. 45 m Entfernung)
- Zuwegung vorhanden
- Einspeisemöglichkeit in das vorhandene öffentliche Netz

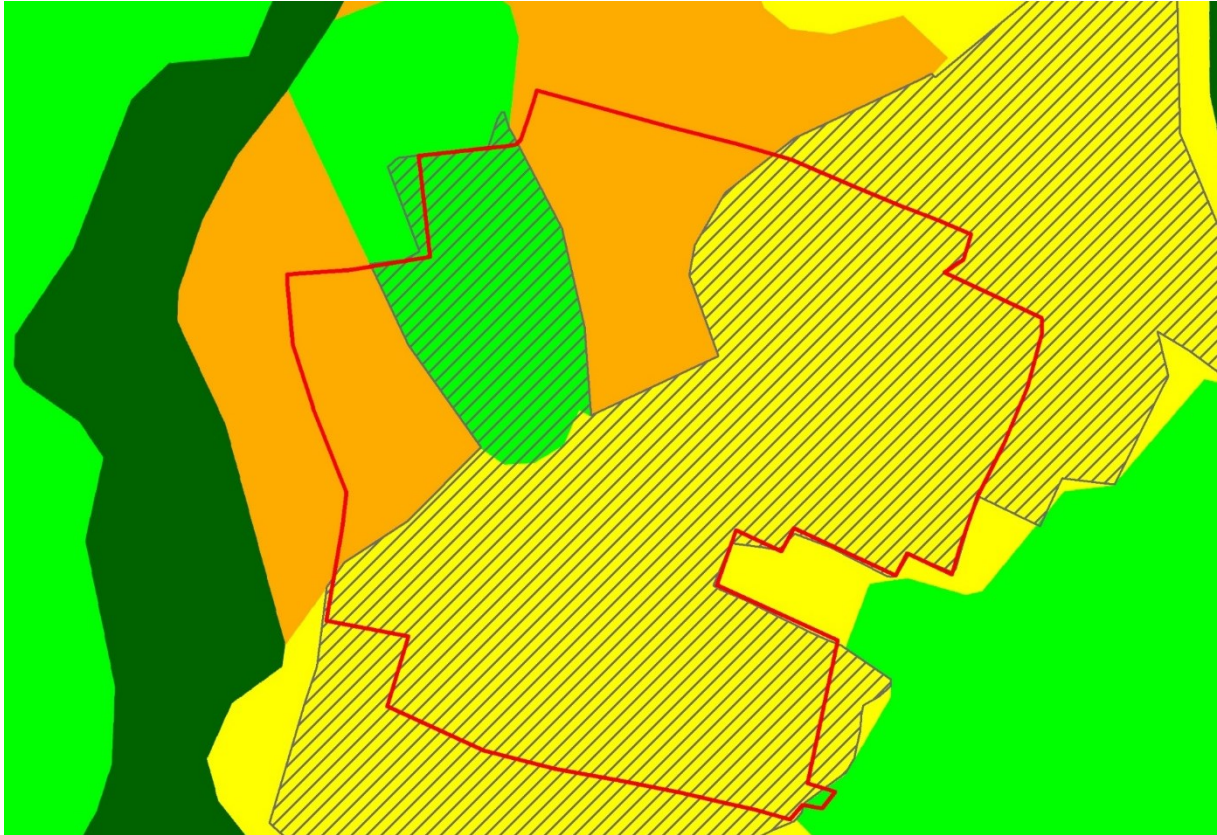
#### Landwirtschaftliche Belange

Der Geltungsbereich der FNP-Änderung umfasst eine Fläche von ca. 24,9 ha und nimmt damit nur einen geringen Teil der landwirtschaftlich genutzten Flächen der Stadt Rabenau ein. Seit der Neuabgrenzung der landwirtschaftlich benachteiligten Gebiete nach der EU-Verordnung 1305/2013 (4) befindet sich die Gemarkung Spechtritz innerhalb dieser Gebietskulisse und unterliegt somit auch den Regelungen der Sächsischen Photovoltaikfreiflächenverordnung (PVFVO).

Die Ausweisung des Vorranggebietes für Landwirtschaft deckt sich mit den Angaben zur natürlichen Bodenfruchtbarkeit. Die Gebiete im Norden und Westen des Geltungsbereiches mit geringer Bodenfruchtbarkeit befinden sich außerhalb des Vorranggebietes für Landwirtschaft, während der



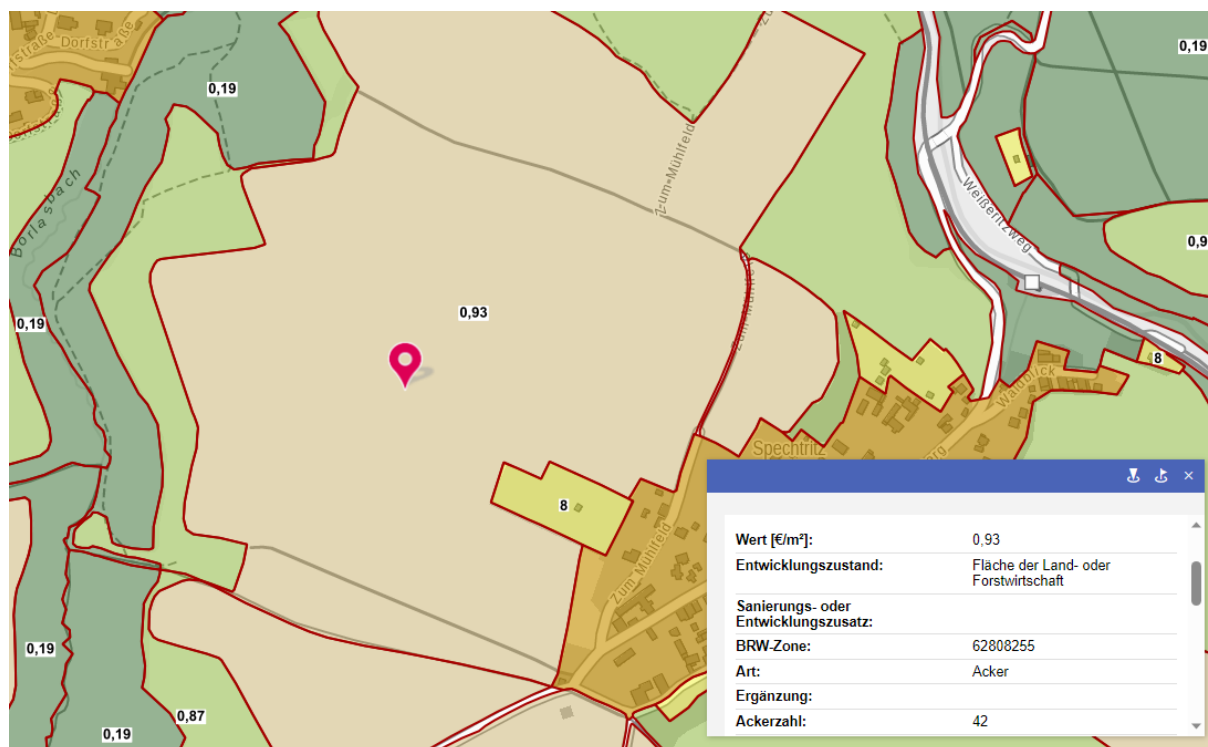
nordwestliche Bereich mit hoher Bodenfruchtbarkeit sowie der bedeutend größere südöstliche mit mittlerer Bodenfruchtbarkeit innerhalb des Vorranggebietes liegen. Einen Überblick gibt nachfolgende Abbildung 5.



**Abbildung 5: Natürliche Bodenfruchtbarkeit im Geltungsbereich**

(orange...gering; gelb...mittel; grün...hoch; blau schraffiert...Vorranggebiet Landwirtschaft; roter Umring...Geltungsbereich)

Innerhalb des Geltungsbereiches des B-Plans bzw. der 3. FNP-Änderung sind Flächen mit mittlerer Bodenfruchtbarkeit am stärksten vertreten. Als Bewertungsmaßstab für die Qualität eines Ackers gilt vor allem die Ackerzahl in Verbindung mit der Bodenwertzahl. Im Plangebiet sind gemäß Geoportal Sachsen Ackerzahlen von 42 für den gesamten Geltungsbereich angegeben und liegen damit im mittleren Bereich (vgl. Abbildung 6) (5). Damit sind auf diesem Acker mit weniger als der Hälfte der Erträge im Vergleich zu einem Standort mit Ackerzahl 100 zu erwarten. Das charakterisiert diese Fläche als einen für die Ackernutzung eher mäßig produktiven Standort und begünstigt somit eine anderweitige Nutzung.



**Abbildung 6: Bodenrichtwerte mit Ackerzahlen im Untersuchungsraum (5)**

Durch die im Bebauungsplan festgesetzte PV-Nutzung wird die überplante Fläche der Landwirtschaft nicht dauerhaft entzogen. Mit der geplanten extensiven Weidebewirtschaftung der zuvor intensiv genutzten Böden wird ein Gewinn für den Naturhaushalt und die Biodiversität angestrebt. Für die Beweidung existieren Absprachen mit einer lokalen Schäferin. 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. 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 (6). Nach Nutzungsaufgabe und vollständigem Rückbau der PVA sind bessere natürliche Bodenfunktionen im Vergleich zum Bestand zu erwarten, wodurch die nachfolgende landwirtschaftliche Nutzung profitieren kann.

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 24,9 ha daher nicht zu erwarten. Zudem kann die Fläche zwischen und unter den Photovoltaikmodulen auch während der Betriebsdauer weiterhin landwirtschaftlich genutzt werden.





### Vergleich Energieeffizienz PVFFA – Maisanbau für Biogas

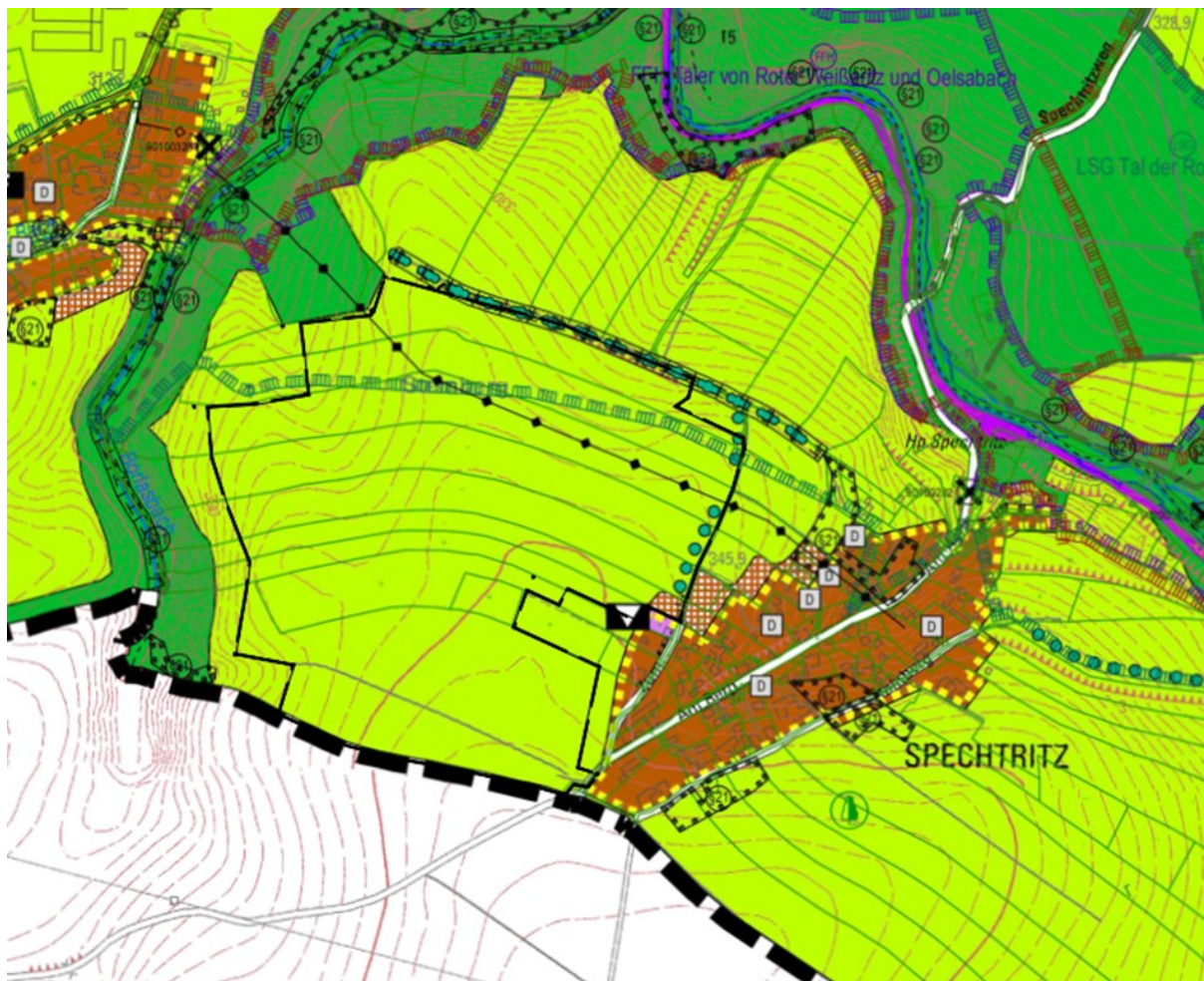
Die Inanspruchnahme von Landwirtschaftsflächen für PV-Freiflächenanlagen ist im Vergleich zum intensiven Anbau von Energiepflanzen wie Mais als eine umweltschonende und energieeffizientere Alternative zu betrachten. Deutschlandweit wurden im Jahr 2021 gemäß der Fachagentur für nachwachsende Rohstoffe FNR auf 2,339 Mio. ha (16 %) Energiepflanzen angebaut. Der Anteil von Mais für Biogasanlagen betrug dabei rund 5 % der gesamten Ackerfläche (7). Bezogen auf die Maisanbaufläche in Sachsen, welche laut statistischem Landesamt im Jahr 2021 mehr als 15 % (anteilig 5 % Biogasmals) der gesamten Ackerfläche betrug, wurde demnach auf einer Ackerfläche von rund 35.000 ha Mais für die Stromproduktion angebaut (8). 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.



## 4 Gegenstand der 3. partiellen FNP-Änderung

Der Geltungsbereich der 3. partiellen Änderung ist als Fläche für die Landwirtschaft ausgewiesen und damit regionalplanerisch entwickelt und in der Flächennutzungsplanung vorbereitet. Durch den Geltungsbereich führt eine Grenze des Landschaftsschutzgebietes „Tal der Roten Weißeritz“ sowie eine oberirdische Hauptversorgungsleitung und im Norden angrenzend eine geplante Reihe zur Anpflanzung von Feldgehölzen (vgl. Abbildung 7). 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.



**Abbildung 7: Ausschnitt aus dem FNP der Stadt Rabenau (2018)**

(schwarz...Geltungsbereich; hellgrün...Fläche für Landwirtschaft; schwarze Knötchenlinie...oberirdische Hauptversorgungsleitung; blaue Linie...Grenze des Landschaftsschutzgebietes)

Zur Schaffung der planungsrechtlichen Voraussetzungen für die geplante PV-Anlage wird der Geltungsbereich der 3. partiellen FNP-Änderung gemäß § 1 Abs. 1 BauNVO als Sonderbaufläche (S) mit der Zweckbestimmung „Photovoltaik und Landwirtschaft“ dargestellt und bildet so die



Voraussetzung für die angestrebte Doppelnutzung. Der Geltungsbereich der FNP-Änderung entspricht dem Geltungsbereich des Bebauungsplans „Solarpark Spechtritz“. Konkretere Belange des Natur- und Artenschutzes sind auf Ebene des Bebauungsplans in Abhängigkeit der konkreten Ausgestaltung der geplanten baulichen Nutzung in die Abwägung einzustellen. Nähere Betrachtung diesbezüglich erfolgen im Umweltbericht zum Entwurf.

Der Geltungsbereich des Plangebietes umfasst ca. 24,9 ha. Die Flächennutzungen innerhalb des Geltungsbereiches der 3. FNP-Änderung gliedern sich wie folgt auf:

Darstellung im rechtskräftigen Flächennutzungsplan (2003/2018)		Darstellung in der 3. Änderung des FNP (2024, Vorentwurf)	
Fläche für die Landwirtschaft	ca. 24,82 ha	Sonderbaufläche „Photovoltaik und Landwirtschaft“	ca. 24,91 ha
Gemischte Baufläche	ca. 0,08 ha		



## **5 Erschließung**

### **5.1 Verkehrstechnische Erschließung**

Die verkehrstechnische Erschließung des Geltungsbereiches erfolgt über das bestehende Wegenetz der südöstlich angrenzenden Straße Zum Mühlfeld, die von Borlas aus nach Spechtritz abzweigt. Von dieser aus führt eine anzulegende Zuwegung Richtung Westen in den Geltungsbereich hinein.

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.

### **5.2 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.

### **5.3 Oberflächen- und Niederschlagswasser**

Das gesamte anfallende Oberflächenwasser ist auf dem bestehenden Gelände vor Ort flächenhaft zu versickern. Durch verhältnismäßig kleinflächige Unterkonstruktion der Module und die Aufstellung von kompakten, nicht begehbaren Trafostationen sowie eventuellen Energiespeichern 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. Neu anzulegende Wege erhalten eine wasserdurchlässige Tragschicht, so dass zusätzliche Versickerungsanlagen nicht erforderlich sind.

### **5.4 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.

### **5.5 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 geplanten Wechselrichter und Trafostationen. 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.



## 6 Umweltbelange

Eine schutzgutbezogene Bestandsaufnahme und Bewertung des aktuellen Zustandes des Plangebietes auf Grundlage vorhandener Daten sowie durchgeführter Kartierungen ist in den Umweltinformationen enthalten, die für den Bebauungsplan „Solarpark Spechtritz“ erarbeitet wurden (s. Anhang 1 Umweltinformationen).

Eine tiefergehende Umweltprüfung in Form eines Umweltberichtes wird es in gesonderter Form auch für die 3. partielle FNP-Änderung zur Entwurfsfassung geben. Im Kontext der Umweltprüfung zum Bebauungsplan werden die zu erwartenden Beeinträchtigungen und der dafür erforderliche Ausgleich für Natur und Landschaft ermittelt und festgesetzt



## 7 Verweise

1. **Landesamt für Geobasisinformation Sachsen (GeoSN).** geodaten.sachsen.de. *Downloadbereich DTK Einzellayer.* [Online] <https://www.geodaten.sachsen.de/downloadbereich-dtk-einzellayer-4815.html>.
2. —. geodaten.sachsen.de. *Downloadbereich DOP.* [Online] <https://www.geodaten.sachsen.de/downloadbereich-dop-4826.html>.
3. **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 .*
4. **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.
5. **Landesamt für Geobasisinformation Sachsen [GeoSN].** Bodenrichtwerte aktuell. *BORIS Geoportal.* [Online] 2023. [Zitat vom: 30. 06 2023.] <https://geoviewer.sachsen.de/mapviewer/resources/apps/boris/index.html>.
6. **Bundesverband Neue Energiewirtschaft e. V. (BNE).** *Gute Planung von PV-Freiflächenanlagen.* September 2022.
7. **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>.
8. **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>.