



Photovoltaik auf Landwirtschaftsflächen



Arbeitshilfe für die Planung von
Photovoltaik-Freiflächenanlagen auf
Landwirtschaftsflächen aus
landesplanerischer Perspektive

Inhaltsverzeichnis

1	Einleitung	5
2	Energierrechtliche und raumordnerische Rahmenbedingungen	6
2.1	Erneuerbare-Energien-Gesetz	6
2.2	Photovoltaik-Freiflächenverordnung	7
2.3	Landes- und regionalplanerische Festlegungen	7
3	Fragestellungen im Einzelfall.....	8
3.1	Schlussfolgerungen aus den energierechtlichen und raumordnerischen Rahmenbedingungen	8
3.2	Die Rolle der Gemeinde bei der Steuerung der Errichtung von Photovoltaik-Freiflächenanlagen	9
3.3	Standortauswahl für Photovoltaik-Freiflächenanlagen.....	11
3.4	Gestaltung von Photovoltaik-Freiflächenanlagen.....	12
3.5	Verhältnis von Förderkulissen und Zielen der Raumordnung	12
3.6	Die Planung von Photovoltaik-Freiflächenanlagen im privilegierten Außenbereich	13
3.7	Agri-Photovoltaikanlagen	13
3.8	Zielabweichungsverfahren für Photovoltaik-Freiflächenanlagen	14
4	Fazit und Ausblick.....	16
5	Verwandte Themen	17
6	Anhang	18
6.1	Festlegungen des Landesentwicklungsplans und der Regionalpläne zu Photovoltaik-Freiflächenanlagen	18
6.2	Muster-Standortkonzept für die Ermittlung geeigneter Flächen zur Errichtung von Photovoltaik-Freiflächenanlagen	22
6.3	Agri-Photovoltaikanlagen – Auszug aus der DIN SPEC 91434	25

Abkürzungsverzeichnis

ABI	Amtsblatt der Europäischen Union
Abs.	Absatz
BauGB	Baugesetzbuch
BGBI	Bundesgesetzblatt
BMEL	Bundesministerium für Ernährung und Landwirtschaft
BMUV	Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz, nukleare Sicherheit und Verbraucherschutz
BMWK	Bundesministerium für Wirtschaft und Klimaschutz
d. h.	das heißt
DIN	Deutsches Institut für Normung
EEG	Erneuerbare-Energien-Gesetz
EU	Europäische Union
e. V.	eingetragener Verein
ggf.	gegebenenfalls
LEP	Landesentwicklungsplan
Nr.	Nummer
PVFVO	Photovoltaik-Freiflächenverordnung
RED	englisch: Renewable Energy Directive
ROG	Raumordnungsgesetz
SächsBO	Sächsische Bauordnung
SächsGVBl	Sächsisches Gesetz- und Verordnungsblatt
SPEC	englisch: specification
u. a.	unter anderem
u. U.	unter Umständen
vgl.	vergleiche

1 Einleitung

Der Nutzung von erneuerbarer Energie aus Wind, Wasser, Biomasse und Sonne kommt im Rahmen der Energiewende und bei der Entwicklung hin zu einer nachhaltigen Energieversorgung eine entscheidende Rolle zu. Die technologische Entwicklung von Erzeugungsanlagen schreitet voran und speziell Photovoltaikanlagen werden in ihrer Anwendung vielfältiger, variabler und haben in den vergangenen Jahren bezüglich des Energieertrags an Flächeneffizienz gewonnen. Die Errichtung und der Betrieb von Solaranlagen werden durch den Bundesgesetzgeber im Bau-, Energie-, und Steuerrecht weitergehend erleichtert. Das schafft zunehmend finanzielle Anreize, welche den Betrieb von Solaranlagen, neben Gründen des Umwelt- und Klimaschutzes, lohnenswert machen.

Teil dieser Entwicklung ist auch der Ausbau von Photovoltaik-Freiflächenanlagen, also Anlagen, die nicht auf Dächern oder an Fassaden, sondern auf unbebauten Flächen errichtet werden. Derzeit werden etwa 1 bis 1,4 Hektar Fläche für 1 Megawatt installierte Leistung benötigt. Häufig werden bei der Planung solcher Anlagen Flächennutzungskonkurrenzen sichtbar. Entweder genießen andere Nutzungen einen rechtlichen Vorrang vor der Errichtung einer Photovoltaik-Freiflächenanlage oder sie können einer Photovoltaiknutzung nachgeordnet werden. Im besten Fall sind andere Nutzungen mit der Photovoltaik vereinbar und führen zu einem Synergieeffekt.

Auch in Sachsen ist mit einer Entwicklung zu rechnen, die zu einem Mehr an Anlagen und auch zu größeren Anlagen führen wird. Die Folgen davon sind zum einen eine Verschärfung der Flächennutzungskonkurrenzen, aber auch eine Erhöhung der Anfragen von Projektträgern gegenüber Gemeinden, um Flächen für die Errichtung von Anlagen zu erwerben und zu sichern. In diesem Zusammenhang sind häufig große zusammenhängende Flächen von besonderer Relevanz. Landwirtschaftsflächen bieten diese Voraussetzungen in kaum vergleichbarer Weise und sind deshalb von der Flächenakquise in besonderem Maße betroffen.

Die vorliegende Arbeitshilfe soll einen Beitrag zu einer durchdachten Planung und Steuerung der Errichtung von Photovoltaik-Freiflächenanlagen leisten, um energie- und landwirtschaftlichen Interessen gerecht zu werden. Aufbauend auf den formellen Planungsinstrumenten werden ergänzende Entscheidungskriterien aufgezeigt, um den gemeindlichen Meinungsbildungsprozess zu unterstützen. Adressaten dieser Arbeitshilfe sind daher im engeren Sinne die Gemeinden als Träger der kommunalen Bauleitplanung sowie Projektträger und im weiteren Sinne die Baugenehmigungsbehörden, die Raumordnungsbehörde und die Regionalen Planungsverbände.

2 Energierechtliche und raumordnerische Rahmenbedingungen

2.1 Erneuerbare-Energien-Gesetz¹

Bis 2030 soll der Anteil von Strom aus erneuerbaren Energien mindestens 80 Prozent am Bruttostromverbrauch in Deutschland betragen. Das bedeutet eine Steigerung der installierten Leistung von Solaranlagen von derzeit 83,4 Gigawatt² auf:

- 88 Gigawatt im Jahr 2024,
- 128 Gigawatt im Jahr 2026,
- 172 Gigawatt im Jahr 2028,
- 215 Gigawatt im Jahr 2030,
- 309 Gigawatt im Jahr 2035 und
- 400 Gigawatt im Jahr 2040.

Für Photovoltaik-Freiflächenanlagen legt das EEG folgende Ausbauziele fest:

- im Jahr 2023 5.850 Megawatt zu installierende Leistung,
- im Jahr 2024 8.100 Megawatt zu installierende Leistung und
- in den Jahren 2025 bis 2029 jeweils 9.900 Megawatt zu installierende Leistung.

Diese Ausbauziele decken rechnerisch die Hälfte der Ausbaumenge ab, die für die Zielerreichung bis 2030 nötig ist. Die andere Hälfte ist durch Anlagen an, auf oder in Gebäuden und baulichen Anlagen zu erbringen. Neben den Ausbauzielen wird auch eine Förderkulisse beschrieben, in welcher der Ausbau von Photovoltaik-Freiflächenanlagen subventioniert stattfinden soll. Diese umfasst:

- sonstige bauliche Anlagen (Aufschüttungen und Abgrabungen, geschotterte Lagerplätze, ehemalige Depots und Abstellplätze),
- bereits versiegelte Flächen,
- Konversionsflächen aus wirtschaftlicher, verkehrlicher, wohnungsbaulicher oder militärischer Nutzung,
- Flächen in einem Abstand von bis zu 500 Metern zu Autobahnen und Schienenwegen,
- Flächen innerhalb eines beschlossenen Bebauungsplanes nach § 30 BauGB³ von vor dem 1. September 2003,
- beschlossene Bebauungspläne für Gewerbe- und Industriegebiete von vor dem 1. Januar 2010,
- bestimmte künstliche Gewässer,
- Agri-Photovoltaikanlagen auf Acker- und Grünlandflächen (vgl. Kapitel 3.7),
- Parkplätze und
- wiederzuvernässende Moorböden.

¹ EEG 2023 – Erneuerbare-Energien-Gesetz vom 21. Juli 2014 (BGBl. I S. 1066), das zuletzt durch Artikel 1 des Gesetzes vom 5. Februar 2024 (BGBl. 2024 I Nr. 33) geändert worden ist

² Bundesnetzagentur – Statistiken ausgewählter erneuerbarer Energieträger zur Stromerzeugung – Januar 2024

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

Anlagen mit einer installierten Leistung von bis zu 1 Megawatt (bis zu 6 Megawatt bei Bürgerenergiegesellschaften) haben einen gesetzlichen Anspruch auf Förderung. Anlagen zwischen 1 und 20 Megawatt⁴ müssen an Ausschreibungen teilnehmen um eine Förderung zu erhalten.

Gemäß § 2 EEG liegen die Errichtung und der Betrieb von Anlagen zur Gewinnung erneuerbarer Energien sowie den dazugehörigen Nebenanlagen im überragenden öffentlichen Interesse und dienen 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.

2.2 Photovoltaik-Freiflächenverordnung

In Sachsen fallen, durch Inkrafttreten der PVFVO am 23. September 2021, auch Acker- und Grünlandflächen unter die Förderkulisse nach Kapitel 2.1. Damit können jährlich Photovoltaik-Freiflächenanlagen zusätzlich auch auf Landwirtschaftsflächen gefördert werden. Die Anlagen müssen in benachteiligten Gebieten errichtet werden und die Summe der installierten Leistung darf dabei pro Jahr 180 Megawatt nicht überschreiten.

Benachteiligte Gebiete meint in diesem Fall Gebiete, die aufgrund topografischer, klimatischer, bodenchemischer und weiterer naturbedingter Merkmale, erschwerte Bedingungen bieten, eine ertragsreiche und wirtschaftlich tragbare Landwirtschaft zu betreiben. Die Gebietskulisse der benachteiligten Gebiete ist nicht starr, sondern kann sich aufgrund höherrangigen Rechts ändern. Zuletzt wurde die Gebietskulisse am 1. Januar 2023 angepasst und ist über mehrere Informationsportale des Freistaats abrufbar (vgl. Kapitel 5).

Den Kartenanwendungen zur Darstellung der PVFVO-Gebietskulisse liegt keine Erhebung tatsächlicher Nutzungsarten zugrunde. Daher überlagert die Gebietskulisse auch Wald-, Siedlungs- und Verkehrsflächen sowie Gewässer. Das heißt, dass nicht alle Flächen innerhalb der dargestellten Gebietskulisse tatsächlich für die Errichtung von Photovoltaik-Freiflächenanlagen nach der PVFVO zur Verfügung stehen.

2.3 Landes- und regionalplanerische Festlegungen

Die Raumordnung findet in Sachsen auf zwei Ebenen statt. Sie hat u. a. die Aufgabe, unterschiedliche Anforderungen an den Raum abzustimmen und Konflikte auszugleichen. Im Landesentwicklungsplan wird das Gesamtkonzept der Staatsregierung zur räumlichen Ordnung und Entwicklung des Freistaats festgehalten. Die vier kommunal organisierten Regionalen Planungsverbände erstellen daraufhin Regionalpläne für die Teilräume des Landes mit konkreten textlichen und zeichnerischen Festlegungen. Dabei ist zu beachten, dass mitunter regionsspezifische Festlegungen und damit auch Unterschiede in den Planungsregionen existieren. Eine Übersicht der bei der Planung von Photovoltaik-Freiflächenanlagen grundsätzlich zu berücksichtigenden Plansätze der aktuell gültigen Raumordnungspläne in Sachsen findet sich in Anhang 6.1.

Textliche Festlegungen von Raumordnungsplänen umfassen Ziele und Grundsätze der Raumordnung und zeichnerische Festlegungen legen insbesondere Vorrang- oder Vorbehaltsgebiete fest. Vorranggebiete haben gemäß § 7 Abs. 3 Nr. 1 ROG⁵ den Charakter von Zielen und schließen in einem Gebiet andere raumbedeutende Funktionen oder Nutzungen aus, soweit diese mit der vorrangigen Funktion oder Nutzung nicht vereinbar

⁴ Die Übergangsbestimmung in § 100 Abs. 13 EEG erlaubte die Förderung von Anlagen mit einer installierten Leistung von bis zu 100 Megawatt im Jahr 2023

⁵ Raumordnungsgesetz 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

sind. Vorbehaltsgebiete haben den Charakter von Grundsätzen und sind gemäß § 7 Abs. 3 Nr. 2 ROG bestimmten raumbedeutsamen Funktionen oder Nutzungen vorbehalten, denen bei der Abwägung mit konkurrierenden raumbedeutsamen Funktionen oder Nutzungen besonderes Gewicht beizumessen ist. Ziele der Raumordnung sind verbindlich und im Rahmen der kommunalen Bauleitplanung zu beachten. Grundsätze sind im Rahmen einer planerischen Abwägung zu berücksichtigen. Unbenommen ist eine mögliche Unvereinbarkeit der Errichtung von Photovoltaik-Freiflächenanlagen mit weiteren Zielen der Raumordnung, die nicht Teil der Auflistung gemäß Anhang 6.1 sind. Auch sie entfalten eine rechtliche Wirkung auf die Eignung oder den Ausschluss einer Fläche für die Errichtung einer Photovoltaik-Freiflächenanlage. Auch in Aufstellung befindliche Ziele, das sind Ziele, die von der Landes- oder Regionalplanung in einem neuen Raumordnungsplan vorgesehen werden und bereits über ein Plankonzept hinaus konkretisiert wurden, können diese Wirkung erzielen.

3 Fragestellungen im Einzelfall

3.1 Schlussfolgerungen aus den energierechtlichen und raumordnerischen Rahmenbedingungen

Die Zielstellung des EEG zur Steigerung der installierten Leistung von Solaranlagen wurde in den vergangenen Jahren wiederholt angepasst (vgl. Kapitel 2.1). Gemessen an der aktuell installierten Leistung von Anlagen zur Erzeugung von Strom aus solarer Strahlungsenergie in Verbindung mit der Forderung, die Ausbauziele hälftig durch die Errichtung von Photovoltaik-Freiflächenanlagen zu erreichen, bildet diese Zielstellung eine Herausforderung für die räumliche Planung. Die Förderkulisse des EEG umfasst selektiv Flächen, die vom Bundesgesetzgeber als geeignet für den Ausbau von Photovoltaik-Freiflächenanlagen angesehen werden. Es handelt sich dabei um Flächen, die bereits für die Planung baulicher Anlagen vorgesehen, bisher aber noch nicht bebaut wurden, durch technische Infrastruktur vorgeprägt oder unter stark anthropogenem Einfluss entstanden sind. Auch Landwirtschaftsflächen an Autobahnen und Schienenwegen zählen dazu. Aufgrund der PVFVO können in Sachsen weiterhin begrenzt Landwirtschaftsflächen in benachteiligten Gebieten für die Errichtung von Photovoltaik-Freiflächenanlagen in Anspruch genommen werden.

Der Landesentwicklungsplan und die Regionalpläne entfalten in Sachsen durch die Festlegung bestimmter Flächennutzungen auch eine indirekte Lenkung von Photovoltaik-Freiflächenanlagen. Es gibt Parallelen zwischen der regionalplanerischen Flächenkulisse und der Förderkulisse des EEG, sodass gemeinsame begünstigende Faktoren vorliegen. Landwirtschaftsflächen, speziell in der Form von Vorranggebieten Landwirtschaft, genießen dabei einen hohen Schutz im Sinne der Freihaltung von baulichen Anlagen oder anderweitigen Nutzungen, um die landwirtschaftliche Nutzung zu sichern.

Landwirtschaftsflächen können nicht nur einfach in Vorranggebiete und Nicht-Vorranggebiete unterschieden werden. Die regionalplanerischen Festlegungen führen auch zu thematischen Überlagerungen. Eine Photovoltaik-Freiflächenanlage kann dann aufgrund der Unvereinbarkeit mit weiteren raumordnerischen Zielen nicht errichtet werden, obwohl die agrarstrukturellen Belange eine Errichtung der Anlage zulassen würden. Schlussfolgernd heißt das, dass bei der Planung von Photovoltaik-Freiflächenanlagen auf Landwirtschaftsflächen nicht nur die landwirtschaftlichen, sondern auch weitere, dem Vorhaben möglicherweise entgegenstehende raumordnerische Belange von vornherein in die Beurteilung mit einbezogen werden müssen.

Die Überlagerung von Landwirtschaftsflächen insbesondere mit folgenden Vorrangfestlegungen führt aus landesplanerischer Sicht zu einem Ausschluss von Photovoltaik-Freiflächenanlagen in den entsprechenden Gebieten:

- Siedlungsklimatisch bedeutsame Bereiche
- Landwirtschaft
- Verteidigung
- Rohstoffabbau
- Waldmehrung
- Waldschutz
- Arten- und Biotopschutz
- Vorsorgestandorte für Industrie und Gewerbe

Die Überlagerung von Landwirtschaftsflächen insbesondere mit folgenden Vorrangfestlegungen führt aus landesplanerischer Sicht zu einem besonderen Prüferfordernis und der Abstimmung mit dem Träger der Regionalplanung sowie der Raumordnungsbehörde, da hier eine Entscheidung über die Errichtung einer Photovoltaik-Freiflächenanlage im Einzelfall zu treffen ist:

- langfristige Rohstoffsicherung
- Regionale Grünzüge und Grünzäsuren
- Wasserversorgung
- Windenergie
- Erholung
- Kulturlandschaftsschutz
- vorbeugender Hochwasserschutz

Mit Verweis auf Kapitel 2.3 ist an dieser Stelle zu erwähnen, dass mitunter regionsspezifische Festlegungen und damit auch Unterschiede in den Planungsregionen existieren. Die Aufzählungen sind daher nicht abschließend.

§ 2 EEG hat Auswirkungen auf alle Ebenen der räumlichen Planung. Planerische Abwägungsprozesse auf der Ebene der Landes-, Regional- und Bauleitplanung sind ebenso betroffen, wie Entscheidungen in Baugenehmigungs- und Zielabweichungsverfahren. Es ist am Einzelfall zu prüfen, ob sich der Vorrang des § 2 EEG gegenüber fachplanerischen Vorgaben und raumordnerischen Erfordernissen durchsetzt. Dabei ist anzunehmen, dass eine Photovoltaik-Freiflächenanlage, besonders in konventioneller Bauweise, in erster Linie nicht agrarstrukturellen Belangen dient, insbesondere nicht Belangen der Ernährungssicherung der Bevölkerung.

3.2 Die Rolle der Gemeinde bei der Steuerung der Errichtung von Photovoltaik-Freiflächenanlagen

Photovoltaik-Freiflächenanlagen werden nur begrenzt von Privilegierungstatbeständen des BauGB erfasst. Neben den in Kapitel 3.6 aufgezeigten Privilegierungen, können sie im Einzelfall als sogenannte „mitgezogene Anlagen“ zu land- oder forstwirtschaftlichen und gartenbaulichen Betrieben errichtet werden. Als sonstiges Vorhaben im Außenbereich gemäß § 35 Abs. 2 BauGB werden sie in der Regel keine bauplanungsrechtliche Zulässigkeit besitzen, da durch die Errichtung von Photovoltaik-Freiflächenanlagen regelmäßig eine Beeinträchtigung öffentlicher Belange vorliegen wird.

Sollen Photovoltaik-Freiflächenanlagen im Außenbereich errichtet werden, ist daher zwar nicht zwingend, aber in der Regel die Aufstellung eines Bebauungsplans in Verbindung mit einem Bauleitplanverfahren und ggf. die Änderung des Flächennutzungsplans notwendig. Damit geht oftmals die Genehmigungsbedürftigkeit des Bebauungsplans durch die jeweils höhere Verwaltungsbehörde⁶ gemäß § 10 Abs. 2 BauGB einher, wenn dieser nicht auf Grundlage eines bereits vorhandenen Flächennutzungsplans erstellt wurde. Ein durch Satzungsbeschluss der Gemeinde wirksam gewordener Bebauungsplan ist Voraussetzung für den erfolgreichen Abschluss des anschließenden Baugenehmigungsverfahrens. Im Regelfall wird für die Genehmigung einer Photovoltaik-Freiflächenanlage durch die jeweils zuständige untere Bauaufsichtsbehörde⁷ ein vereinfachtes Baugenehmigungsverfahren nach § 63 SächsBO⁸ durchgeführt. Dabei wird im Wesentlichen geprüft, ob die Vorgaben des Baubauungsplans eingehalten werden und die Anlage nach den Vorgaben des BauGB zulässig ist. Soweit das Vorhaben zur Errichtung einer Photovoltaik-Freiflächenanlage im Geltungsbereich eines qualifizierten Bebauungsplans gemäß § 30 Abs. 1 BauGB oder eines vorhabenbezogenen Bebauungsplans gemäß §§ 12, 30 Abs. 2 BauGB liegt, findet bei Vorliegen der übrigen Voraussetzungen des § 62 SächsBO das Genehmigungsverfahren statt. Verfahrensfrei nach gemäß § 61 SächsBO sind Photovoltaik-Freiflächenanlagen dann, wenn sie eine Höhe von 3 Metern und eine Gesamtlänge von 9 Metern je Seite nicht überschreiten.

Die Gemeinde ist im Bauleitplanverfahren verfahrensführend. Ihr entsteht dadurch zwar ein inhaltlicher und zeitlicher Aufwand, sie besitzt damit aber auch den planerischen Spielraum für die Steuerung der Errichtung von Photovoltaik-Freiflächenanlagen. Es obliegt der Gemeinde zu entscheiden, ob, in welchem Umfang, an welchem Ort und in welcher Ausgestaltung Photovoltaik-Freiflächenanlagen in ihrem Gemeindegebiet entstehen. Es wird empfohlen bereits im Vorgriff auf die gesetzlich geregelte Bauleitplanung aktiv zu werden. Im Hinblick auf eine zu erwartende wachsende Anzahl von Ansiedlungswünschen für die Errichtung von Photovoltaik-Freiflächenanlagen können Standortkonzepte eine gute Planungsgrundlage bieten. Mit dieser informellen Planung können bereits im Vorfeld des Bauleitplanverfahrens unterschiedliche räumliche Belange betrachtet und eine Vorauswahl an Flächen ermittelt werden, die voraussichtlich wenig konfliktrichtig in Bezug auf die Errichtung einer Photovoltaik-Freiflächenanlage sind. Anhang 6.2 enthält ein Muster-Standortkonzept, in dem eine beispielhafte Struktur für ein solch planerisches Instrument dargestellt ist. Im Hinblick auf die aktuell üblichen Anlagengrößen von Photovoltaik-Freiflächenanlagen ist es möglich, dass das eigene Gemeindegebiet allein den Flächenbedarf nicht bedienen kann. Dann sollten Standortkonzepte auch in Kooperation mit Nachbargemeinden aufgestellt werden. Die gemeindeübergreifende Planung kann die Grundlage dafür schaffen, dass die Freiflächen-Photovoltaik auch großräumig raumschonend, landschaftsverträglich und im Einklang mit anderen Nutzungen im Freiraum ausgebaut werden kann.

In der Praxis wird die Gemeinde nicht selten von Projektträgern kontaktiert, die auf ihrem Gemeindegebiet eine oder mehrere Photovoltaik-Freiflächenanlagen errichten wollen. Häufig haben die Projektträger konkrete Vorstellungen von der Größe der Anlage, der Art der Solarmodule und an welcher Stelle die Anlage im besten Fall zu errichten ist. Die Vorstellungen des Projektträgers sind für die Gemeinde jedoch nicht verbindlich und auch ein Anspruch auf die Aufstellung eines Bebauungsplans besteht nicht. Vielmehr sollte die Gemeinde bei Interesse an dem vorgeschlagenen Projekt ihre Planungshoheit nutzen und auf eine Standortwahl und Ausgestaltung der Anlage nach ihren Vorstellungen und Wünschen hinwirken (vgl. Kapitel 3.3 und 3.4). Mit einem gemeindlichen Standortkonzept können der Dialog mit dem Projektträger schnell eröffnet, Einschätzungen abgegeben und bei Bedarf Flächenalternativen vorgeschlagen werden. Kosten- und Planungsaufwand können

⁶ Höhere Verwaltungsbehörden sind in Sachsen für kreisangehörige Gemeinden die Landkreise und für die kreisfreien Städte die Landesdirektion

⁷ Untere Bauaufsichtsbehörden sind in Sachsen die Landkreise, kreisfreien Städte und bestimmte weitere Gemeinden (vgl. Kapitel 5)

⁸ SächsBO – Sächsische Bauordnung 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

mittels eines vorhabenbezogenen Bebauungsplans gemäß § 12 BauGB von der Gemeinde auf den Projektträger übertragen werden.

Bei der Durchführung der Behörden- und Öffentlichkeitsbeteiligung im Rahmen der Bauleitplanung gemäß §§ 3 und 4 BauGB sollten die agrarstrukturellen Stellungnahmen der unteren Landwirtschaftsbehörden sowie die Stellungnahmen betroffener Landwirtschaftsbetriebe besonders berücksichtigt werden.

3.3 Standortauswahl für Photovoltaik-Freiflächenanlagen

Die im vorangestellten Kapitel 3.2 vorgeschlagene Erstellung von Standortkonzepten für die Errichtung von Photovoltaik-Freiflächenanlagen ist nicht verpflichtend. Bei der verbindlichen Steuerung über die kommunale Bauleitplanung wird ihnen allerdings in § 1 Abs. 6 Nr. 11 BauGB eine besondere Rolle eingeräumt. Sie sind bei der Aufstellung von Bauleitplänen besonders zu berücksichtigen. Weiterhin gelten gemäß den §§ 1 und 1a BauGB für die Bauleitplanung grundsätzliche Planungsprinzipien. Für die Errichtung von Photovoltaik-Freiflächenanlagen sind besonders folgende Aspekte hervorzuheben:

- die Begrenzung der Neuinanspruchnahme von Flächen durch den Vorrang der Innenentwicklung,
- eine nachhaltige städtebauliche Entwicklung in Bezug auf soziale, wirtschaftliche und ökologische Anforderungen,
- der schonende und sparsame Umgang mit Grund und Boden vor Allem bei Planungen im Außenbereich und
- die Umnutzung von Landwirtschaftsflächen und Wald nur im notwendigen Umfang.

Aus diesen Planungsprinzipien in Verbindung mit den textlichen und zeichnerischen Festlegungen des Landesentwicklungsplans sowie der Regionalpläne ergeben sich aus Sicht der Raumordnung folgende Empfehlungen für eine Standortplanung, um räumliche Konflikte auf der Ebene der Bauleitplanung zu vermeiden oder zu minimieren:

- 1) Die Inanspruchnahme bestehender landwirtschaftlicher Nutzflächen für die Errichtung von Photovoltaik-Freiflächenanlagen soll nicht ohne Alternativenprüfung erfolgen.
- 2) Es soll geprüft werden, ob eine geplante Anlage ersatzweise und ggf. dezentral durch mehrere Anlagen auf:
 - Dachflächen,
 - Parkplätzen und Lärmschutzwänden,
 - Deponien und Haldenstandorten ohne besondere ökologische Funktion sowie
 - brachliegenden und vormals baulich genutzten Flächen mit hohem Versiegelungsgrad im Innen- und Außenbereich errichtet werden kann.
- 3) Folgende Aspekte können für eine raumverträgliche Nutzung einer Photovoltaik-Freiflächenanlage am Standort sprechen und insbesondere bei gleichzeitigem Auftreten die Inanspruchnahme bisher landwirtschaftlich genutzter Flächen im Einzelfall begründen:
 - die verbrauchernahe Errichtung der Anlage für den Eigen- und Nahbedarf,
 - die Nähe zu einem bestehenden Netzanschlusspunkt oder Umspannwerk,
 - die räumliche Nähe zu landschaftsbildprägenden technischen Einrichtungen wie Hochspannungsfreileitungen oder Windenergieanlagen,
 - die Lage an Verkehrsstrassen,
 - niedrige Bodenwertzahlen innerhalb des Flächenkorridors der zu errichtenden Anlage.

4) Weiterhin ermöglicht die Errichtung einer Photovoltaik-Freiflächenanlage als Agri-Photovoltaikanlage (vgl. Kapitel 3.7) eine Doppelnutzung der Fläche und kann so ein Argument für die Inanspruchnahme von Landwirtschaftsflächen sein.

Um sicherzustellen, dass die geplante Photovoltaik-Freiflächenanlage auch zeitnah nach ihrer Errichtung in Betrieb gehen kann, wird eine frühzeitige Kontaktaufnahme der Gemeinde bzw. des Planungsträgers mit dem zuständigen Stromnetzbetreiber empfohlen. Am besten geschieht dies bereits im Rahmen der Erstellung eines Standortkonzepts oder bei ersten Projektideen. Damit kann sichergestellt werden, dass bestehende Netzanschlusspunkte auch die notwendige Kapazität aufweisen, um den in der Anlage erzeugten Strom in das Stromnetz einzuspeisen. Sollte ein neuer Netzanschlusspunkt für die Anlage benötigt werden, kann so die Fertigstellung beider Vorhaben zeitlich abgestimmt erfolgen. Eine Liste der Stromnetzbetreiber ist über das Marktstammdatenregister der Bundesnetzagentur abrufbar (vgl. Kapitel 5).

3.4 Gestaltung von Photovoltaik-Freiflächenanlagen

Der Bebauungsplan regelt die Art und Weise der Bebauung von Grundstücken. Die gemäß § 9 BauGB möglichen Festsetzungen in einem Bebauungsplan erlauben es, Photovoltaik-Freiflächenanlagen standortangepasst zu gestalten. Mit zunehmender Größe von Photovoltaik-Freiflächenanlagen steigt auch deren räumliche Wirkung. Das ist besonders dann der Fall, wenn ein Anschluss an Verkehrsstrassen und Siedlungen nicht gegeben ist. Die technische Überprägung des Freiraums geht mit optischen Wirkungen, Zerschneidungseffekten und einem mitunter jahrzehntelangen Flächenentzug für die landwirtschaftliche Nutzung einher. Beeinträchtigungen dieser Art kann die Gemeinde im Rahmen ihrer Planungshoheit begegnen. Mittels Festlegungen zum Maß der baulichen Nutzung oder zu Mindestabständen zwischen Photovoltaik-Modulen in Kombination mit Mindesthöhen kann beispielsweise eine zusätzliche Nutzung als Grünland ermöglicht werden. Durch Heckenstrukturen oder sonstige Begleitpflanzungen können negative optische Wirkungen gemindert und die Biodiversität gesteigert werden. Um Zerschneidungseffekte zu mindern, können Wildtierkorridore freigehalten, Durchlässe an der Einzäunung der Anlagen vorgesehen oder gänzlich auf eine Einzäunung verzichtet werden. Weiterhin kann über die Angabe von Nutzungsdauern und die Vereinbarung von Rückbauverpflichtungen ein Brachfallen der Anlage verhindert und eine Rückführung der Fläche in die ursprüngliche oder eine anderweitige Nutzung ermöglicht werden. Die Möglichkeiten der Ausgestaltung von Photovoltaik-Freiflächenanlagen sollten stets standortabhängig ermittelt werden und sind Bestandteil der kommunalen Planungshoheit.

3.5 Verhältnis von Förderkulissen und Zielen der Raumordnung

Im EEG und in der PVFVO werden Flächen benannt, auf denen eine Förderung von Photovoltaik-Freiflächenanlagen durch den Bund möglich ist (vgl. Kapitel 2.1 und 2.2). Diese Förderkulissen wurden vom Gesetzgeber nicht nach raumordnerischen Gesichtspunkten festgelegt. Sie übernehmen zwar eine Lenkungsfunktion auf technisch vorgeprägte und für diese Art der Nutzung geeignete Flächen, sind aber rechtlich und fachlich nicht immer für die Errichtung von Photovoltaik-Freiflächenanlagen geeignet. Das bedeutet, dass Ziele der Raumordnung auch innerhalb der Förderkulissen der Errichtung von Photovoltaik-Freiflächenanlagen entgegenstehen und durch die kommunale Bauleitplanung zu beachten sind. Auch innerhalb der Förderkulisse ist es deshalb der Gemeinde bei der Erstellung von Bauleitplänen nur gestattet, landes- und regionalplanerische Grundsätze sowie Vorbehaltsgebiete in eine planerische Abwägung einzustellen. Die Lage einer geplanten Photovoltaik-Freiflächenanlage innerhalb der Förderkulissen kann dabei u. U. einen positiven Abwägungsbeleg darstellen. Die Errichtung von Photovoltaik-Freiflächenanlagen ist grundsätzlich nicht an die Förderkulissen des EEG und der PVFVO gebunden.

3.6 Die Planung von Photovoltaik-Freiflächenanlagen im privilegierten Außenbereich

Gemäß § 35 Abs. 1 Nr. 8b BauGB sind Photovoltaik-Freiflächenanlagen auf einer Fläche längs von Autobahnen oder Schienenwegen des übergeordneten Netzes im Sinne des § 2b des Allgemeinen Eisenbahngesetzes mit mindestens zwei Hauptgleisen in einer Entfernung von bis zu 200 Metern im Außenbereich privilegiert. Weiterhin sind gemäß § 35 Abs. 1 Nr. 9 BauGB einzelne Agri-Photovoltaikanlagen (vgl. Kapitel 3.7) im räumlich-funktionalen Zusammenhang mit land- und forstwirtschaftlichen sowie gartenbaulichen Betrieben mit einer maximalen Größe von 2,5 Hektar im Außenbereich privilegiert. Durch die Privilegierung ist für die Errichtung von Photovoltaik-Freiflächenanlagen in diesen räumlichen Teilbereichen kein Bauleitplanverfahren mehr erforderlich. Planungsträger sind damit in der Lage, direkt eine Baugenehmigung für Photovoltaik-Freiflächenanlagen zu beantragen. Das heißt nicht, dass in diesen Bereichen ungehindert Photovoltaik-Freiflächenanlagen errichtet werden können. Vielmehr obliegt es nun der jeweils zuständigen Bauaufsichtsbehörde (vgl. Kapitel 5), das Vorhaben nach den Vorgaben des § 35 Abs. 3 BauGB zu beurteilen. Demnach sind am konkret gewählten Standort u. a. auch zu prüfen, ob dem Vorhaben Ziele der Raumordnung entgegenstehen oder Ausweisungen in Flächennutzungsplänen widersprechen. Damit sind auch Flächen für im Außenbereich zulässige Planungsabsichten der Gemeinde vor einer Inanspruchnahme durch Photovoltaik-Freiflächenanlagen geschützt. Weiterhin setzt die Erteilung der Baugenehmigung gemäß § 36 BauGB das Einvernehmen der Gemeinde voraus. Allerdings kann ein rechtswidrig versagtes Einvernehmen der Gemeinde durch die zuständige Baugenehmigungsbehörde ersetzt werden. Die Entscheidung des Bundesgesetzgebers zur dargestellten Teilprivilegierung von Photovoltaik-Freiflächenanlagen dient damit vielmehr dem Aspekt der Planungsbeschleunigung und damit dem zügigen Ausbau Erneuerbarer-Energien-Anlagen, als dem ungehinderten Ausbau dieser Anlagen in diesen räumlichen Teilbereichen.

3.7 Agri-Photovoltaikanlagen

Als Agri-Photovoltaikanlagen werden Photovoltaik-Freiflächenanlagen bezeichnet, die eine gleichzeitige Nutzung einer Fläche für die Landwirtschaft und die Stromerzeugung durch Photovoltaik-Module ermöglichen. Die Anlagen haben zum Ziel, in der Summe eine höhere Flächenausnutzung zu generieren als bei der getrennten Erzeugung landwirtschaftlicher Produkte und Erneuerbarer Energie aus Photovoltaik. Die landwirtschaftliche Produktion bildet dabei die Hauptnutzung und die Stromproduktion die Sekundärnutzung. In der DIN SPEC 91434⁹ werden Anforderungen an die Planung, den Betrieb, die Dokumentation, die Betriebsüberwachung und an das Prüfverfahren für die Qualitätssicherung definiert. Das Dokument weist zwei Anlagentypen als geeignet für die hybride Nutzung der Fläche aus. Das sind zum einen aufgeständerte Anlagen mit lichter Höhe, die eine Bewirtschaftung unter den Modulen zulassen und zum anderen Anlagenreihen mit bodennaher Aufständigung, bei denen die Bewirtschaftung zwischen den Modulen erfolgt (vgl. Anhang 6.3).

Aus raumordnerischer Sicht leisten Agri-Photovoltaikanlagen einen Beitrag zur Vereinbarkeit von Landwirtschaft und Photovoltaik. Zudem können sie über das EEG eine Förderung erhalten (vgl. Kapitel 2.1). Agri-Photovoltaikanlagen können durch Beschattung und eine dementsprechend verringerte Verdunstungsleistung sogar positive Effekte auf die landwirtschaftliche Produktion entfalten. Aus den vorgenannten Gründen sollten Agri-Photovoltaikanlagen aus raumordnerischer Sicht auf Acker- und Grünlandflächen sowohl auf Vorrang- und

⁹ Bei einer DIN SPEC handelt es sich um einen Standard, der unter Leitung des Deutschen Instituts für Normung e. V. im Rahmen einer Arbeitsgruppe entwickelt wurde. Bei den Verfahren zur Erarbeitung einer DIN SPEC werden nicht zwingend alle interessierten Kreise einbezogen. Eine DIN SPEC ist nicht Teil des Deutschen Normenwerks.

Vorbehaltsgebieten Landwirtschaft als auch auf sonstigen Landwirtschaftsflächen bauplanungsrechtlich im Einzelfall ermöglicht werden. Dies kann unabhängig davon erfolgen, ob sich die Flächen innerhalb oder außerhalb der Förderkulissen nach EEG und PVFVO befinden, wenn ihnen nicht weitere Ziele der Raumordnung entgegenstehen. Um den sachgerechten Einsatz des Anlagentyps zu gewährleisten und Synergieeffekte zu maximieren, wird empfohlen, aktuelle wissenschaftliche Erkenntnisse zu Agri-Photovoltaikanlagen in planerische Überlegungen einzubeziehen.

3.8 Zielabweichungsverfahren für Photovoltaik-Freiflächenanlagen

Photovoltaik-Freiflächenanlagen können Flächennutzungskonflikte mit landwirtschaftlichen Nutzflächen hervorrufen, die nicht im Rahmen der bauleitplanerischen Abwägungskompetenz der Gemeinden ausgeräumt werden können. In diesem Fall besteht die Möglichkeit zur Durchführung eines Zielabweichungsverfahrens. Zielabweichungsverfahren sind in Erwägung zu ziehen, wenn keine Flächenalternativen zur Verfügung stehen und dadurch bei einer geplanten Inanspruchnahme einer Landwirtschaftsfläche eine Überlagerung insbesondere mit Vorrangfestlegungen aus Kapitel 3.1 zugrunde liegt:

- Siedlungsklimatisch bedeutsame Bereiche
- Landwirtschaft
- Verteidigung
- Rohstoffabbau
- Waldmehrung
- Arten- und Biotopschutz
- Vorsorgestandorte für Industrie und Gewerbe

Das Zielabweichungsverfahren wird von der Landesdirektion als Raumordnungsbehörde selbstständig und eigenverantwortlich geführt. Es wird auf Antrag von der öffentlichen Stelle oder Person des Privatrechts eröffnet, die von der Bindungswirkung der raumordnerischen Festlegung betroffen ist, von der abgewichen werden soll. Gemeinden sind stets antragsberechtigt, wenn eine Zielabweichung auf dem Gemeindegebiet erfolgen soll. Eine mögliche Positiventscheidung über eine Zielabweichung zur Errichtung einer Photovoltaik-Freiflächenanlage kann durch begünstigende Faktoren unterstützt werden, wie etwa:

- der Lage innerhalb der Förderkulissen des EEG oder der PVFVO,
- der Lenkung auf geeignete Flächen, wie sie in Kapitel 3.3 aufgeführt sind,
- der Lenkung auf einen Flächenkorridor mit einer Bodenwertzahl unter 36,
- der Limitierung der installierten Leistung auf 20 Megawatt, um die Anlagengröße zu beschränken und
- eine Existenzgefährdung landwirtschaftlicher Betriebe ausgeschlossen wird.

Nur in absoluten Ausnahmefällen und wenn mehrere dieser Gunstfaktoren eingehalten werden, kann auch die Inanspruchnahme landwirtschaftlicher Nutzflächen mit Bodenwertzahlen über 50, im Interesse einer gleichberechtigten Entwicklung, gerechtfertigt sein. Insbesondere in diesem Fall, aber auch generell, sollten die regionalen Besonderheiten bei der Entscheidung über die Zielabweichung und die agrarstrukturellen Stellungnahmen der unteren Landwirtschaftsbehörden sowie die Stellungnahmen betroffener Landwirtschaftsbetriebe besonders berücksichtigt werden.

Von der Möglichkeit der Zielabweichung sind sogenannte Soll-Ziele ausgenommen. Vorrangfestlegungen, die erzielt werden sollen, bieten ein planerisches Restermessen, welches im Bauleitplanverfahren und unter besonderer Würdigung der Stellungnahme der Raumordnungsbehörde und des Trägers der Regionalplanung im Zuge der Behörden- und Öffentlichkeitsbeteiligung eine Abwägung erlaubt.

Eine am 28. September 2023 in Kraft getretene Änderung des Raumordnungsgesetzes betrifft § 6 Abs. 2 ROG und damit direkt das Zielabweichungsverfahren. Aus der bisherigen Regelung, eine Zielabweichung zulassen zu können, wurde eine Soll-Regelung. Demnach wurde der Ermessensspielraum der Raumordnungsbehörde reduziert. Die Positiventscheidung zu einer Zielabweichung wird damit für den Antragssteller wahrscheinlicher, sobald fachlich einer Zielabweichung zugestimmt werden kann. Die Entscheidung fällt aber, wie bisher auch, noch immer unter der Bedingung, dass die Zielabweichung raumordnerisch vertretbar ist und die Grundzüge der Planung nicht berührt werden.

Raumordnerisch vertretbar ist ein Vorhaben dann, wenn es bei der Aufstellung des Raumordnungsplans bereits hätte berücksichtigt und grundsätzlich Teil des Raumordnungsplans werden können. Die Grundzüge der Planung sind auf jeden Fall dann berührt, wenn der Anteil der regional ausgewiesenen Vorranggebiete Landwirtschaft durch die Zielabweichung unter die geforderten 35 Prozent des Ziels 4.2.1.1 des Landesentwicklungsplans sinkt.

4 Fazit und Ausblick

Mit dem EEG hat der Bundesgesetzgeber die Ziele für den Ausbau von Photovoltaik-Freiflächenanlagen gesetzt sowie gleichzeitig aus seiner Sicht geeignete Flächen für deren Errichtung in einer Förderkulisse zusammengefasst. Dazu gehören auch an Autobahnen und Schienenwegen gelegene Landwirtschaftsflächen. Aufgrund der PVFVO können in Sachsen auch begrenzt Landwirtschaftsflächen in benachteiligten Gebieten für die Errichtung von Photovoltaik-Freiflächenanlagen in Anspruch genommen werden. Die landes- und regionalplanerische Festlegung von Landwirtschaftsflächen als Vorranggebiete lässt die bauplanungsrechtliche Zulässigkeit von Photovoltaik-Freiflächenanlagen nur auf Landwirtschaftsflächen außerhalb dieser Gebiete und unter Wahrung des Abwägungsgebots zu. Sollten sich raumordnerische Zielkonflikte zwischen Photovoltaik-Freiflächenanlagen und anderen Nutzungen ergeben, können diese im Einzelfall durch ein Zielabweichungsverfahren sachgerecht gelöst werden. Damit stehen in Sachsen bereits vielfältige Möglichkeiten und ein großer Flächen-Pool zur Verfügung, um einen raumverträglichen Ausbau von Photovoltaik-Freiflächenanlagen zu ermöglichen und bei Bedarf landwirtschaftliche Nutzflächen in die Suchkulisse nach geeigneten Standorten einzubeziehen. Gleichzeitig können aufgrund technischer Möglichkeiten beide Nutzungen miteinander vereinbart werden. Dennoch sollten vor der Inanspruchnahme von Landwirtschaftsflächen Flächenalternativen geprüft und vorrangig geplant werden. Ein Ausbau der Photovoltaik unter Wahrung des Funktionserhalts der Landwirtschaft kann gelingen, wenn diese Rahmenbedingungen kreativ, kooperativ und zielgerichtet ausgeschöpft werden.

Anfang Mai 2023 hat das BMWK seine Photovoltaik-Strategie vorgelegt. Darin sind u. a. Gesetzesankündigungen für ein Solarpaket I und ein Solarpaket II enthalten. Der Entwurf des Solarpakets I¹⁰ befindet sich aktuell im parlamentarischen Verfahren. Darin enthalten sind u. a. eine verstärkte Förderung besonderer Solaranlagen (Agri- und Parkplatz-PV), Erleichterungen beim Photovoltaik-Zubau auf Dächern und Duldungspflichten bei der Verlegung von Leitungen sowie der Überfahrt bei der Errichtung von Anlagen zur Stromerzeugung aus erneuerbaren Energiequellen. Weiterhin ist die Einführung sogenannter Biodiversitätssolaranlagen geplant. Wie diese ausgestaltet werden sollen, wird in einer Verordnung des BMWK in Zusammenarbeit mit dem BMUV und dem BMEL geregelt werden. Im Rahmen des Solarpakets II sind gemäß Photovoltaik-Strategie Anpassungen am Wasserhaushaltsgesetz bezüglich Floating-PV-Anlagen, also schwimmenden Photovoltaikanlagen, sowie bundesweit einheitliche Genehmigungskriterien und -fristen für Photovoltaik-Freiflächenanlagen zu erwarten.

Auf europäischer Ebene wurde die Erneuerbare-Energien-Richtlinie¹¹ novelliert und ist am 20. November 2023 in Kraft getreten. Aus der Richtlinie ergibt sich, dass der Anteil von Energie aus erneuerbaren Quellen am Bruttoendenergieverbrauch der EU weiter erhöht werden soll. Für Photovoltaik-Freiflächenanlagen sieht die Richtlinie vor, dass Genehmigungsverfahren auf bestehenden oder künftigen künstlichen Strukturen, mit Ausnahme künstlicher Wasserflächen, nicht länger als drei Monate dauern dürfen. Die Inhalte der Richtlinie müssen zunächst und unter Wahrung der in der Richtlinie genannten Fristen durch den Bundesgesetzgeber in nationales Recht umgewandelt werden.

Analog zur DIN SPEC 91434 erarbeitet das Deutsche Institut für Normung aktuell die DIN SPEC 91492 „Agri-Photovoltaik-Systeme - tierhaltungsspezifische Anforderungen“. Die Veröffentlichung ist für Mai 2024 vorgesehen.

¹⁰ Solarpaket I - Gesetz zur Änderung des Erneuerbare-Energien-Gesetzes und weiterer energiewirtschaftsrechtlicher Vorschriften zur Steigerung des Ausbaus photovoltaischer Energieerzeugung

¹¹ RICHTLINIE (EU) 2023/2413 DES EUROPÄISCHEN PARLAMENTS UND DES RATES vom 18. Oktober 2023 zur Änderung der Richtlinie (EU) 2018/2001, der Verordnung (EU) 2018/1999 und der Richtlinie 98/70/EG im Hinblick auf die Förderung von Energie aus erneuerbaren Quellen und zur Aufhebung der Richtlinie (EU) 2015/652 des Rates (ABl. L, 2023/2413, 31.10.2023)

5 Verwandte Themen

Solaranlagen an Denkmälern

[Erlass des SMR](#)

Bauaufsichtsbehörden in Sachsen

[Übersicht über die Bauaufsichtsbehörden in Sachsen](#)

Flächenkulisse PVFVO

[Raumplanungsinformationssystem RAPIS](#)

(Kartendarstellung unter Fachthemen: Energie – spezielle Fachthemen)

[iDA - interdisziplinäre Daten und Auswertungen](#)

(Kartendarstellung unter Thema Erneuerbare Energien: Photovoltaik – Photovoltaik-Freiflächenverordnung)

[Geoportal Sachsenatlas](#)

(Kartendarstellung unter Eigene Dienste: Daten zur Sächsischen Photovoltaik-Freiflächenverordnung)

[FAQ PVFVO](#)

(unter PVFVO Nützliche Dokumente: FAQ zur Gebietskulisse PVFVO)

Agri-Photovoltaik

[Landwirtschaft und Photovoltaik](#)

(Schriftenreihe des Landesamtes für Umwelt, Landwirtschaft und Geologie)

[DIN SPEC 91434](#)

Solarkataster

[SAENA Solarkataster Sachsen](#)

Marktstammdatenregister

[Öffentliche Marktakteursübersicht](#)

(zum Abruf der Stromnetzbetreiber in Sachsen sind folgende Filter zu setzen:

„Bundesland entspricht Sachsen“ und „MaStR-Nr. startet mit SNB“)

Bundesministerium für Wirtschaft und Klimaschutz

[Photovoltaik-Strategie](#)

6 Anhang

6.1 Festlegungen des Landesentwicklungsplans und der Regionalpläne zu Photovoltaik-Freiflächenanlagen

Ziele der Raumordnung sind mit Z gekennzeichnet. Grundsätze der Raumordnung sind mit G gekennzeichnet. Kapitelnennungen sind mit Kap. gekennzeichnet.

Landesentwicklungsplan 2013 (Link)	
Z 2.2.1.7	<p>Brachliegende und brachfallende Bauflächen, insbesondere Gewerbe-, Industrie-, Militär- und Verkehrsbrachen sowie nicht mehr nutzbare Anlagen der Landwirtschaft, sind zu beplanen und die Flächen wieder einer baulichen Nutzung zuzuführen, wenn die Marktfähigkeit des Standortes gegeben ist und den Flächen keine siedlungsklimatische Funktion zukommt. Durch eine vorrangige Altlastenbehandlung auf Industriebrachen ist deren Wiedernutzbarmachung zu beschleunigen. Nicht revitalisierbare Brachen sollen rekultiviert oder renaturiert werden.</p> <p><u>Auszug aus der Begründung:</u> Darüber hinaus können sich solche Brachen auch für die Errichtung von Photovoltaikanlagen als im Außenbereich nicht privilegierte Nutzung eignen. Damit kann gleichzeitig der Inanspruchnahme von landwirtschaftlichen Nutzflächen entgegengewirkt werden.</p>
Z 2.2.1.8	<p>In den Regionalplänen sind siedlungsnahe, zusammenhängende Bereiche des Freiraumes mit unterschiedlichen ökologischen Funktionen oder naturnahen Erholungsmöglichkeiten als Regionale Grünzüge festzulegen. Zur Verhinderung des Zusammenwachsens dicht beieinanderliegender Siedlungsgebiete, insbesondere im Zuge von Achsen, sind Grünzäsuren festzulegen. Regionale Grünzüge und Grünzäsuren sind von Bebauung im Sinne einer Besiedlung und von anderen funktionswidrigen Nutzungen freizuhalten.</p> <p><u>Auszug aus der Begründung:</u> Unter funktionswidrigen Nutzungen sind großvolumige bauliche Anlagen oder Anlagen mit einer umfangreichen Versiegelung zu verstehen, die geeignet sind, den regionalen Grünzug oder die Grünzäsur in ihrer Funktion zu beeinträchtigen. Dazu gehören unter anderem auch großflächige Freizeitanlagen und Photovoltaik-Freiflächenanlagen. Die Regionalplanung kann im Zusammenhang mit der Festlegung von Grünzügen und Grünzäsuren konkretisieren, welche Anlagen als funktionswidrige Nutzungen anzusehen sind.</p>
Z 4.1.4.1	<p>Siedlungsklimatisch bedeutsame Bereiche sind in ihrer Funktionsfähigkeit (Größe, Durchlässigkeit, Qualität der Vegetationsstrukturen) zu sichern und zu entwickeln und von Neubebauung beziehungsweise Versiegelung sowie schädlichen und störenden Emissionen freizuhalten. Dazu sind in den Regionalplänen siedlungsrelevante</p> <ul style="list-style-type: none">- Frisch- und Kaltluftentstehungsgebiete sowie- Frisch- und Kaltluftbahnen <p>festzulegen.</p> <p><u>Auszug aus der Begründung:</u> Im Rahmen der Bauleitplanung soll der Übergang der siedlungsklimatisch bedeutsamen Bereiche in das Siedlungsgefüge so berücksichtigt werden, dass ihr Wirkungsbereich möglichst tief in die Siedlung hineinreicht.</p>
Z 4.2.1.1	<p>In den Regionalplänen sind mindestens 35 Prozent der regionalen landwirtschaftlichen Nutzfläche als Vorranggebiete Landwirtschaft festzulegen.</p> <p><u>Auszug aus der Begründung:</u></p>

	Die raumordnerische Sicherung von 35 Prozent der regionalen landwirtschaftlichen Nutzfläche hat durch Vorranggebiete zu erfolgen, welche durch zusätzliche Vorbehaltsgebiete ergänzt werden können. Der Nutzung der Böden dieser Gebiete als landwirtschaftliche Nutzfläche darf großflächig keine anderweitige Nutzung entgegenstehen.
Regionalplan Leipzig-West Sachsen 2021 (Link)	
G 5.1.4.1	Die Nutzung solarer Strahlungsenergie soll bevorzugt innerhalb bebauter Bereiche erfolgen.
Z 5.1.4.2	<p>Die Nutzung solarer Strahlungsenergie außerhalb bebauter Bereiche soll auf geeigneten Flächen erfolgen. Geeignete Flächen sind</p> <ul style="list-style-type: none"> • Flächen im räumlichen Zusammenhang mit großflächigen technischen Einrichtungen, • Lärmschutzeinrichtungen entlang von Verkehrsstrassen, • Abfalldeponien nach erfolgter endgültiger Stilllegung, • Halden ohne besondere ökologische oder ästhetische Funktionen, • Konversionsflächen mit hohem Versiegelungsgrad ohne besondere ökologische oder ästhetische Funktionen, • sonstige brachliegende, ehemals baulich genutzte Flächen und • Unland ohne besondere ökologische oder ästhetische Funktionen.
Z 5.1.4.3	<p>Die Errichtung von Fotovoltaik-Freiflächenanlagen innerhalb folgender Gebiete ist unzulässig:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Gebiete mit potenziell hoher Wassererosionsgefährdung • Grünzäsuren • landschaftsprägende Höhenrücken, Kuppen und Kuppenlandschaften • landwirtschaftliche Nutzflächen mit einer Bodenwertzahl >50 • regional bedeutsame Kaltluftentstehungsgebiete • Regionale Grünzüge • regionale Schwerpunkte des archäologischen Kulturdenkmalschutzes • Vorranggebiete Arten- und Biotopschutz • Vorranggebiete Braunkohlenabbau (Abbaufäche) • Vorranggebiete Erholung • Vorranggebiete Landwirtschaft • Vorranggebiete für den Rohstoffabbau einschließlich einer Pufferzone von 300 m bei Festgesteinslagerstätten oder -gewinnungsgebieten • Vorranggebiete vorbeugender Hochwasserschutz (Überschwemmungsbereich) • Vorranggebiete Waldmehrung • Vorranggebiete zum Schutz des vorhandenen Waldes • Vorsorgestandorte für Industrie und Gewerbe • Wald

Regionalplan Oberes Elbtal / Osterzgebirge 2020 (Link)	
G 5.1	<p>Insbesondere in der Landeshauptstadt Dresden sowie in den übrigen Städten und Gemeinden des Verdichtungsraumes 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. Außerdem sollen geeignete Maßnahmen im Verkehrsbereich, z. B. durch die Stärkung des ÖPNV und zur Unterstützung der Elektromobilität, zur CO₂-Reduzierung beitragen. Durch alle Mitgliedskörperschaften soll über den Stand der Umsetzung der CO₂-Reduzierung regelmäßig berichtet werden. Dazu soll eine vergleichbare Datengrundlage für die Planungsregion geschaffen werden, die eine effektive Datenerhebung und -auswertung ermöglicht. Zur besseren Koordinierung sollen Energie- und Klimaschutzkonzepte in Zusammenarbeit mit der Wirtschaft und den Energiewirtschaftsunternehmen entwickelt, umgesetzt und bei Bedarf fortgeschrieben werden.</p>
Regionalplan Oberlausitz-Niederschlesien 2023 (Link)	
Kap. 6.4	<p><u>Auszug aus der Begründung:</u> Auf verbindliche regionalplanerische Festlegungen zur Steuerung der Nutzung anderer erneuerbarer Energien als der Windenergie (Photovoltaik, Wasserkraft, Geothermie, Biomassekraftwerke) wird zum gegenwärtigen Zeitpunkt verzichtet. Es wird eingeschätzt, dass hierfür (noch) kein raumordnerischer Steuerungsbedarf besteht, da einerseits den Kommunen z. B. bei der Nutzung der Sonnenenergie durch den Bundesgesetzgeber genügend eigene Steuerungsinstrumente zur Verfügung gestellt wurden und andererseits fachplanerische Regelungen (vor allem bei der Wasserkraftnutzung) eine ausreichende Berücksichtigung verschiedener Belange gewährleisten (z. B. § 35 WHG, § 21 SächsWG). Für Photovoltaik-(PV)-Anlagen steht in der Region weiterhin ein großes Gebäudepotenzial zur Verfügung, welches in Verbindung mit einer ggf. zeitlich befristeten Nutzung von Konversionsflächen u. ä. grundsätzlich einer Inanspruchnahme des Freiraumes vorzuziehen ist. Eine regionalplanerische Regelung für diese gebäude-gebundenen Anlagen ist nicht zulässig.</p> <p>Sofern sich abzeichnet, dass die Regelungen des EEG und der Photovoltaik-Freiflächenverordnung (PVFVO) gemäß § 37c Abs. 2 des Erneuerbare-Energien-Gesetzes (EEG 2021) erhebliche Auswirkungen auf andere Raumnutzungen und Raumfunktionen in der Region haben, kann eine weitergehende Steuerung in Betracht gezogen werden.</p> <p>In der Regel sind erhebliche Raumnutzungskonflikte zwischen raumbedeutsamen Freiflächen-Photovoltaikanlagen und folgenden Festlegungen des Regionalplans (Ziele und Grundsätze in Form von Vorrang- und Vorbehaltsgebieten und weiteren Zielen der Raumordnung gemäß Raumnutzungskarte) zu erwarten:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Arten- und Biotopschutz • vorbeugender Hochwasserschutz • Standorte des technischen Hochwasserschutzes • Erholung • Rohstoffsicherung (kein Konflikt als Zwischen- oder Folgenutzung bei bereits erschöpften Lagerstättenteilen) • Landwirtschaft (Konflikte sind jedoch i. d. R. nicht zu erwarten bei Agri-Photovoltaik (Agri-PV)) • Schutz des vorhandenen Waldes • Waldmehrung • Verteidigung • Regionale Grünzüge • Grünzäsuren • Trassen für Infrastruktur (Straßen, Schienen, Energie) <p>Im Ergebnis einer einzelfallbezogenen Bewertung können erhebliche Raumnutzungskonflikte zwischen Freiflächen-Photovoltaikanlagen und folgenden regionalplanerischen Zielen und Grundsätzen auftreten:</p>

	<ul style="list-style-type: none"> • Kulturlandschaftsschutz • Wasserversorgung • Windenergienutzung • Frisch- und Kaltluftbahn.
Region Chemnitz¹² (Link)	
G 3.2.3 ¹³	Die Nutzung solarer Strahlungsenergie soll vorrangig innerhalb bebauter Bereiche erfolgen.
Z 3.2.4 ¹³	Die Errichtung von Photovoltaik-Freiflächenanlagen soll außerhalb von Bereichen mit hoher ökologischer oder landschaftsästhetischer Bedeutung sowie in räumlicher Anbindung an geeignete Siedlungsbereiche erfolgen.
Z 10.2.2 ¹⁴	Die Errichtung von Systemen zur solaren Stromgewinnung soll bevorzugt in Siedlungen bzw. in Verbindung mit Bauwerken, auf versiegelten, brachgefallenen oder anderweitig nicht nutzbaren Flächen erfolgen. Im Freiraum sollen Fotovoltaik-Systeme, insbesondere Großprojekte > 1MWp nur aufgestellt werden, wenn Belange der Land- und Forstwirtschaft, des Naturschutzes, des Hochwasserschutzes und des Schutzes der Kulturlandschaft nicht entgegenstehen oder hinreichend berücksichtigt werden können.
Z 11.2.3 ¹⁵	<p>Die Nutzung solarer Strahlungsenergie soll bevorzugt innerhalb bebauter Bereiche erfolgen. Außerhalb bebauter Bereiche soll die Nutzung solarer Strahlungsenergie durch Fotovoltaik-Freiflächenanlagen auf geeigneten Flächen erfolgen. Geeignete Flächen sind</p> <ul style="list-style-type: none"> • Flächen, die eine Vorbelastung mit großflächigen technischen Einrichtungen im räumlichen Zusammenhang aufweisen, • Lärmschutzeinrichtungen entlang von Verkehrsstrassen, • Halden, • Konversionsflächen mit hohem Versiegelungsgrad ohne besondere ökologische oder ästhetische Funktionen, • sonstige brachliegende ehemals baulich genutzte Flächen.
Z 11.2.4 ¹⁵	<p>Die Errichtung von Fotovoltaik-Freiflächenanlagen innerhalb nachfolgender Gebiete ist unzulässig:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Regionale Grünzüge oder Grünzäsuren • Vorranggebiete für Natur und Landschaft • Vorranggebiete für Landwirtschaft • Vorranggebiete Waldschutz • Vorranggebiete Waldmehrung • Vorranggebiete oberflächennahe Rohstoffe einschl. einer Pufferzone von 300 m bei Festgesteinslagerstätten bzw. -gewinnungsgebieten • Vorranggebiete für den Braunkohlenabbau • Vorranggebiete für den vorbeugenden Hochwasserschutz • Vorranggebiete für Verteidigung • regionale Schwerpunkte des archäologischen Kulturdenkmalschutzes • landwirtschaftliche Nutzflächen mit Ackerzahlen > 70 • Waldgebiete mit einer Pufferzone von 200 m • landschaftsprägende Höhenrücken, Kuppen und Hanglagen • Gebiete mit überwiegend sehr hoher und hoher Wassererosionsdisposition

¹² Gültig vorbehaltlich des Inkrafttretens des Regionalplans Region Chemnitz (Satzungsfassung 32. Verbandsversammlung)

¹³ G 3.2.3 und Z 3.2.4 des Regionalplans Südwestsachsen 2011 mit Gültigkeit im Vogtlandkreis sowie den westlichen des Erzgebirgskreises und des Landkreises Zwickau

¹⁴ Z 10.2.2 des Regionalplans Chemnitz-Erzgebirge 2008 mit Gültigkeit in den östlichen Teilen des Erzgebirgskreises und des Landkreises Zwickau, weitestgehend für den Landkreis Mittelsachsen sowie für die kreisfreie Stadt Chemnitz

¹⁵ Z 11.2.3 und Z 11.2.4 des Regionalplans Westsachsen 2008 mit Gültigkeit für die Gebietskulisse des Altlandkreises Döbeln, der jetzt zum Landkreis Mittelsachsen gehört

6.2 Muster-Standortkonzept für die Ermittlung geeigneter Flächen zur Errichtung von Photovoltaik-Freiflächenanlagen

Die in diesem Muster-Standortkonzept dargestellten Inhalte sind beispielhaft gewählt, beinhalten nicht abschließende Aufzählungen und können je nach Anwendungsfall ausdifferenziert werden.

1. Anlass/Einleitung

Kurzdarstellung der Beweggründe zur Erstellung eines Standortkonzeptes für die Errichtung von Photovoltaik-Freiflächenanlagen auf dem Gemeindegebiet.

2. Lage des Untersuchungsgebietes

Kurzdarstellung über die gemeindespezifische Siedlungsstruktur, die vorliegende Landnutzung und landschaftliche Gegebenheiten.

3. Planerische Vorgaben

Darstellung landes- und regionalplanerischer Ziele und Vorgaben. Weiterhin Angaben über Zielstellungen aus Flächennutzungs- und Landschaftsplan, die aktuelle planungsrechtliche Situation bezüglich der Errichtung von Photovoltaik-Freiflächenanlagen und Gebiete innerhalb der Förderkulisse des Erneuerbare-Energien-Gesetz (EEG) sowie der Photovoltaik-Freiflächenverordnung (PVFVO).

4. Vorgehen bei der Untersuchung

4.1. Bestandsanalyse

Bestandsermittlung auf Basis der Tatsächlichen Nutzung (TN) im Untersuchungsgebiet unter Verwendung der Datenbestände des Liegenschaftskatasters (ALKIS).

4.2. Kriterien und deren Einstufung

Erstellung und Einordnung von Kriterien in Eignungsklassen auf der Grundlage von Bestandsanalyse, planerischen Vorgaben und konzeptionellen Überlegungen.

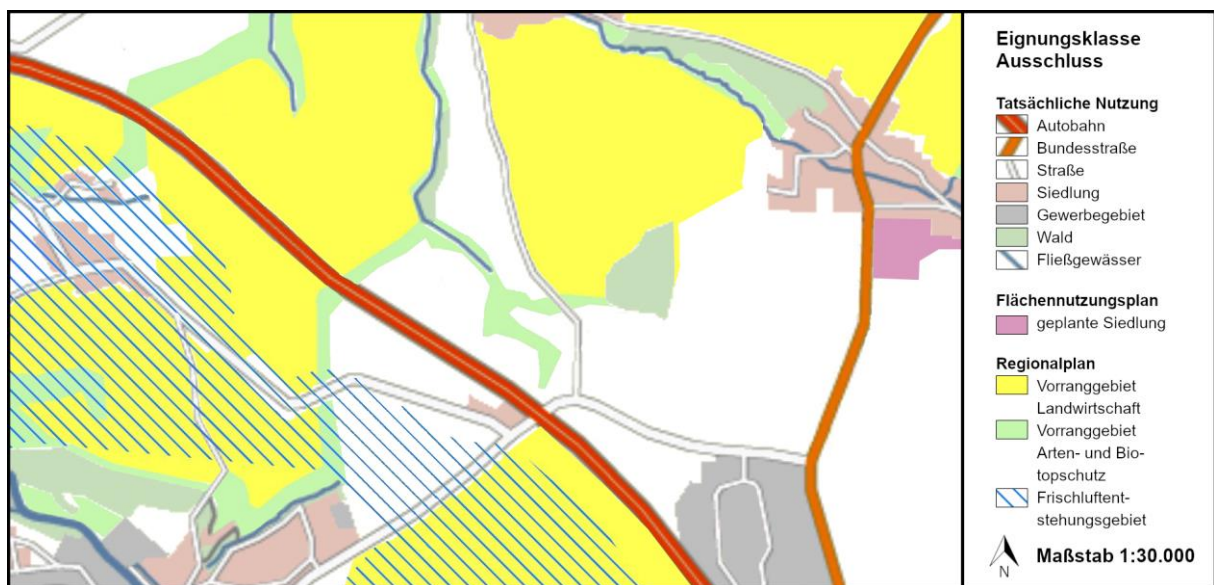
Eignungs-klasse	Unter-kategorie	Kriterium
Ausschluss		<ul style="list-style-type: none"> - TN: Siedlungsfläche, Verkehrswege, Wald, Fließgewässer - Raumordnung: Frischluftentstehungsgebiet, Vorranggebiet Landwirtschaft - Schutzgebiete: Biotope, Naturdenkmale - Flächennutzungsplan: Geplante Wohnbaufläche
Einschränkungen	starke Restriktionen	<ul style="list-style-type: none"> - Raumordnung: Vorbehaltsgebiet Landwirtschaft, Vorrang- und Eignungsgebiete Windenergie - Flächennutzungsplan: geplante Gewerbegebiete (mit Ausnahme nutzbarer Dach- und Abstandsflächen) - konzeptionell: Landschaftsbildqualität
	mäßige Restriktionen	<ul style="list-style-type: none"> - Raumordnung: Vorranggebiete Wasserversorgung - Schutzgebiete: Bodendenkmal - konzeptionell: hochfrequenzierter Wander- oder Freizeitweg; starke Fernwirkung durch exponierte Lage

Eignungs-klasse	Unter-kategorie	Kriterium
Eignung	schwache Restriktionen	- sonstige Landwirtschaftsflächen in benachteiligten Gebieten (PVFVO) - Brachen und Konversionsflächen - Deponien und Abraumhalden - Flächennutzungssynergien (Agri-PV und Parkplatz-PV)
	keine Restriktionen	- ohne vorgenannte Restriktionen sowie Nähe zu Industrie- und Gewerbegebiet, Autobahn, Hochspannungsfreileitung, Windenergieanlage <u>und</u> - keine Fernwirkung durch Eingliederung in die Landschaft

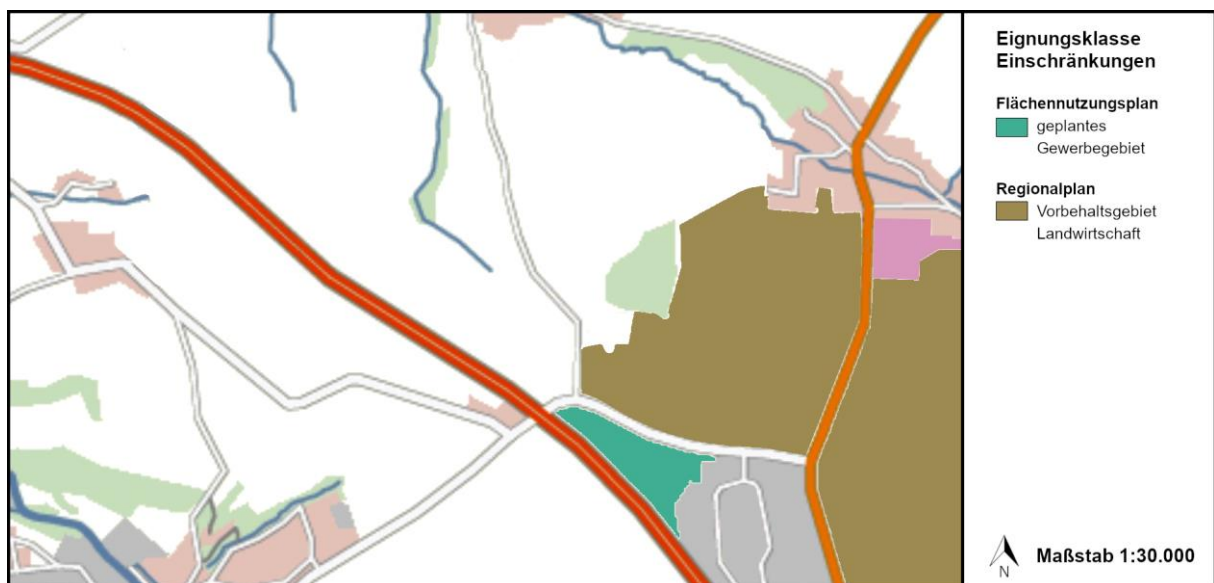
5. Anwendung gewählter Kriterien

Anwendung der zuvor festgelegten Kriterien mit textlicher und kartografischer Erläuterung.

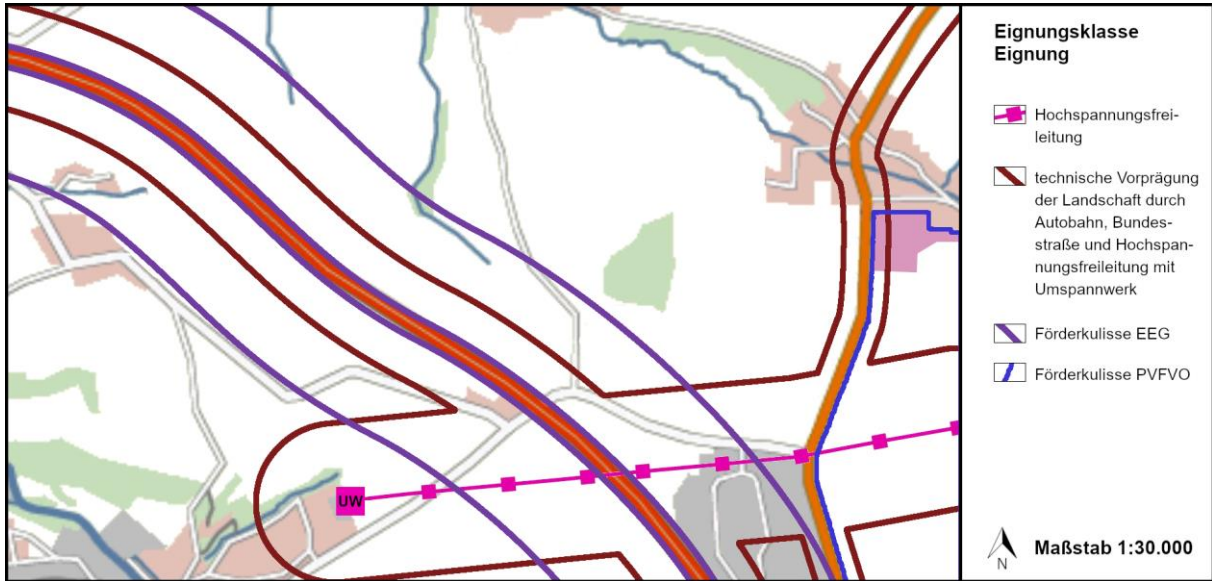
Ausschlussflächen:



Einschränkungen:



Eignung:



6. Standorteignung/Ergebnis

Kartografische Darstellung der Potenzialflächen mit Erläuterung zur finalen Eignung.

Potenzialflächen:

Bei einer konkreten Vorhabenplanung sollte gemäß Kapitel 3.3 der diesem Muster-Standortkonzept zu Grunde liegenden Arbeitshilfe eine angemessene Alternativenprüfung erfolgen. So kann auch eine Inanspruchnahme gut und sehr gut geeigneter Flächen im Freiraum durch eine Inanspruchnahme von Dachflächen in Gewerbe- und Siedlungsgebieten kompensiert werden.

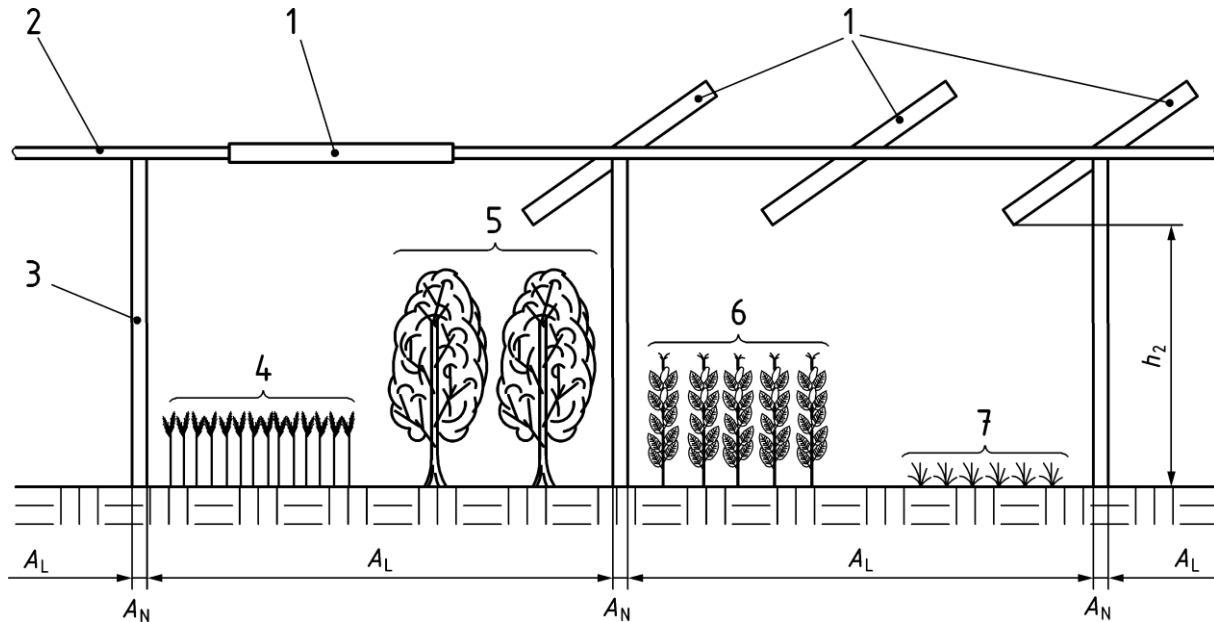


7. Fazit

Einschätzung der Untersuchung inklusive Ausblick auf die Verwendung der Ergebnisse.

6.3 Agri-Photovoltaikanlagen – Auszug aus der DIN SPEC 91434

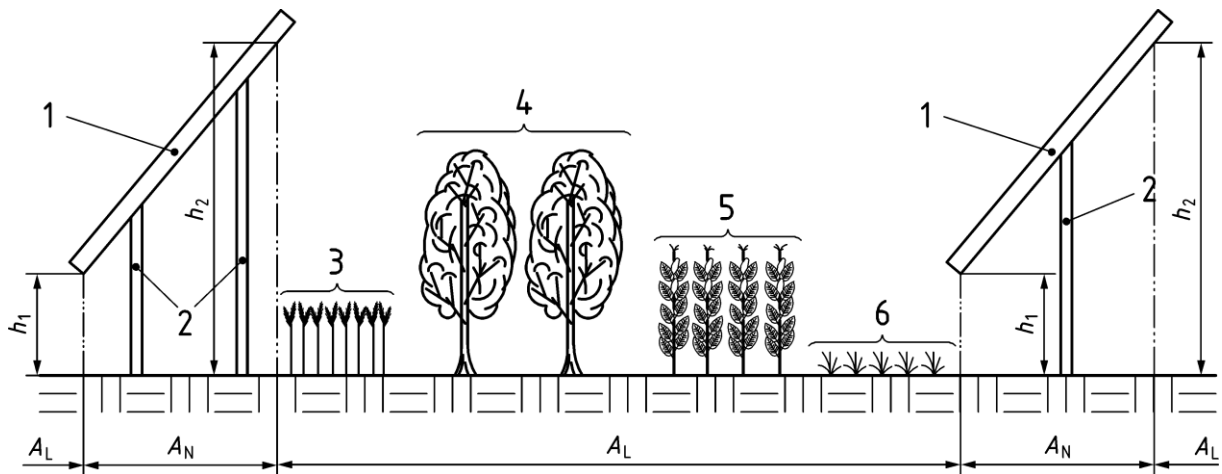
1) Agri-Photovoltaikanlage in Aufständerung mit lichter Höhe (Bewirtschaftung unterhalb der Anlage)



Legende:

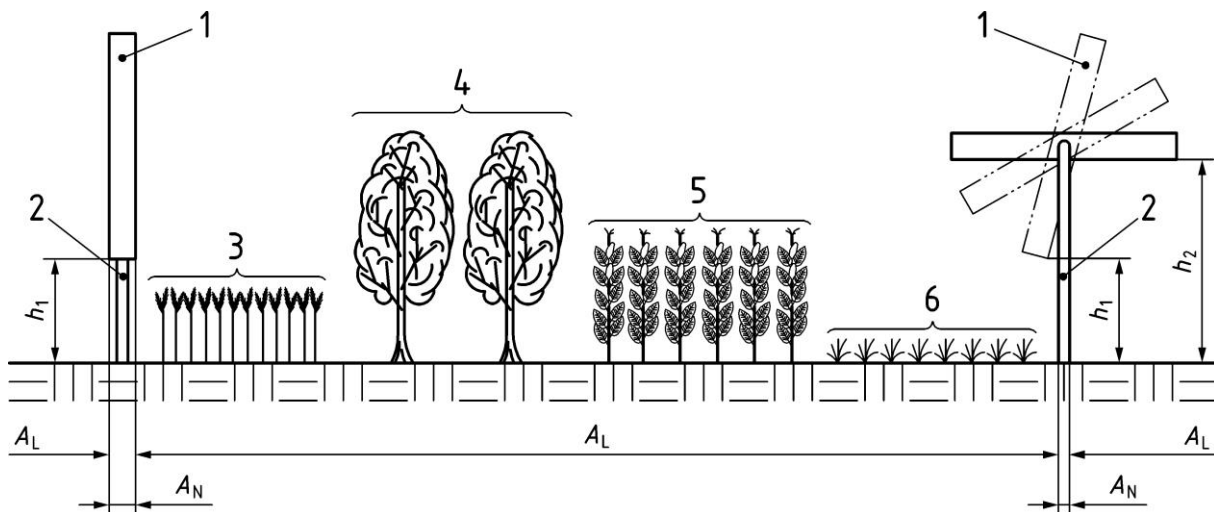
A_L	landwirtschaftlich nutzbare Fläche
A_N	landwirtschaftlich nicht nutzbare Fläche
h_2	lichte Höhe über 2,10 m
1	Beispiele zu Solarmodulen
2	Verstrebung
3	Aufständerung
4 bis 7	Beispiele landwirtschaftlicher Kulturen

2) Agri-Photovoltaikanlagen mit bodennaher Aufständerung (Bewirtschaftung zwischen den Modulreihen)



Legende:

A_L	landwirtschaftlich nutzbare Fläche
A_N	landwirtschaftlich nicht nutzbare Fläche
h_1	lichte Höhe unter 2,10 m
h_2	lichte Höhe über 2,10 m
1	Beispiele zu Solarmodulen
2	Aufständerung
3 bis 6	Beispiele landwirtschaftlicher Kulturen



Legende:

A_L	landwirtschaftlich nutzbare Fläche
A_N	landwirtschaftlich nicht nutzbare Fläche
h_1	lichte Höhe unter 2,10 m
h_2	lichte Höhe über 2,10 m
1	Beispiele zu Solarmodulen
2	Aufständerung
3 bis 6	Beispiele landwirtschaftlicher Kulturen

Herausgeber:

Sächsisches Staatsministerium für Regionalentwicklung (SMR)
Postanschrift: 01095 Dresden
Telefon: +49 351 564-0
E-Mail: poststelle@smr.sachsen.de
www.smr.sachsen.de

Redaktion:

Abteilung Landesentwicklung, Vermessungswesen
Referat Landes- und Regionalplanung
Gerokstraße 9; 01307 Dresden
E-Mail: poststelle@smr.sachsen.de

Redaktionsschluss:

25.04.2024

Hinweis:

Die Publikation steht nicht als Printmedium zur Verfügung, kann aber als PDF-Datei unter www.landesentwicklung.sachsen.de/publikationen-4281.html heruntergeladen werden.

Verteilerhinweis:

Diese Informationsschrift wird von der Sächsischen Staatsregierung im Rahmen ihrer verfassungsmäßigen Verpflichtung zur Information der Öffentlichkeit herausgegeben. Sie darf weder von Parteien noch von deren Kandidaten oder Helfern im Zeitraum von sechs Monaten vor einer Wahl zum Zwecke der Wahlwerbung verwendet werden. Dies gilt für alle Wahlen.

Missbräuchlich ist insbesondere die Verteilung auf Wahlveranstaltungen, an Informationsständen der Parteien sowie das Einlegen, Aufdrucken oder Aufkleben parteipolitischer Informationen oder Werbemittel. Untersagt ist auch die Weitergabe an Dritte zur Verwendung bei der Wahlwerbung.

Auch ohne zeitlichen Bezug zu einer bevorstehenden Wahl darf die vorliegende Druckschrift nicht so verwendet werden, dass dies als Parteinahme des Herausgebers zugunsten einzelner politischer Gruppen verstanden werden könnte.

Diese Beschränkungen gelten unabhängig vom Vertriebsweg, also unabhängig davon, auf welchem Wege und in welcher Anzahl diese Informationsschrift dem Empfänger zugegangen ist. Erlaubt ist jedoch den Parteien, diese Informationsschrift zur Unterrichtung ihrer Mitglieder zu verwenden.

Copyright:

Diese Veröffentlichung ist urheberrechtlich geschützt. Alle Rechte, auch die des Nachdruckes von Auszügen und der fotomechanischen Wiedergabe, sind dem Herausgeber vorbehalten.