



SACHSEN-ANHALT

Ministerium für
Infrastruktur und Digitales

#moderndenken

Arbeitshilfe

Raumplanerische Steuerung von großflächigen Photovoltaik-Freiflächenanlagen in Kommunen

Herausgeber:

Ministerium für Infrastruktur und Digitales
des Landes Sachsen-Anhalt
Turmschanzenstraße 30
39114 Magdeburg

Dezember 2021

Inhaltsverzeichnis

1. EINLEITUNG	3
2. ZIEL DER ARBEITSHILFE	4
3. RECHTLICHER RAHMEN AUF BUNDESEBENE	4
4. RAUMORDNUNG UND LANDESPLANUNG	6
4.1 FESTLEGUNGEN IN DEN RAUMORDNUNGSPLÄNEN.....	6
4.2 WEITERE REGELUNGEN AUF LANDESEBENE.....	7
5. GESAMTRÄUMLICHES GEMEINDEKONZEPT FÜR PVFA	8
5.1 PRÜFSCHRITT 1 – DARSTELLUNG DER AUSGANGSSITUATION.....	9
5.2 PRÜFSCHRITT 2 – POSITIVKRITERIEN	10
5.3 PRÜFSCHRITT 3 – NEGATIVKRITERIEN.....	10
5.4 PRÜFSCHRITT 4 – STÄDTEBAULICHE ABWÄGUNGSKRITERIEN	11
5.5 PRÜFSCHRITT 5 – BEWERTUNG UND ERMITTLUNG DER POTENZIALFLÄCHEN	12
5.6 KRITERIENKATALOG	12
6. UMGANG MIT LANDWIRTSCHAFTLICHEN NUTZFLÄCHEN	14
7. REGIONALE WERTSCHÖPFUNG UND BETEILIGUNG	15
8. GESTALTUNGSOPTIONEN FÜR PVFA	16
9. BERÜCKSICHTIGUNG DER RÜCKBAUVERPFLICHTUNG	16
10. AUSBLICK	16

1. Einleitung

Im Rahmen der Energiewende und in Bezug auf das Ende der Kohleverstromung sieht insbesondere der Klimaschutzplan 2050 der Bundesrepublik Deutschland hinsichtlich der nationalen Klimaschutzziele u. a. vor, die erneuerbaren Energien kontinuierlich auszubauen.

In diesem Kontext ist beabsichtigt, den Energieverbrauch zu reduzieren sowie die Energieeffizienz zu erhöhen.

Angestrebtes Ziel der Bundesregierung ist die zukünftige Nutzung von erneuerbaren Energien in Deutschland für den Hauptanteil an der Energieversorgung. Dabei sollen im Hinblick auf einen dynamischen Energiemix die fossilen Energieträger kontinuierlich durch erneuerbare Energien ersetzt werden.

Hierzu ist im novellierten Bundes-Klimaschutzgesetz vom 12. Dezember 2019 (BGBl. I S. 2513), geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 18. August 2021 (BGBl. I S. 3905), u. a. fortan als Ziel festgelegt, bis zum Jahr 2045 die Treibhausgasemissionen so weit zu mindern, dass bundesweit eine Netto-Treibhausgasneutralität erreicht wird.

Mit der Verabschiedung des landeseigenen Klima- und Energiekonzeptes hat das Land Sachsen-Anhalt die verstärkte Notwendigkeit und Dringlichkeit aufgezeigt, sich den aktuellen Herausforderungen des Klimawandels zu stellen.

Intention der Landesregierung ist es, mittels entsprechender Maßnahmen und Ziele eine nachhaltige Energie- und Klimapolitik im Sinne des Klimaschutzes zu etablieren und somit einen Beitrag zur Umsetzung des Pariser Klimaabkommens zu leisten.

Um die bundesweiten Klimaschutzziele bis zum Jahr 2045 erfüllen zu können, sieht der Koalitionsvertrag 2021 - 2026 der Regierungsparteien für das Land Sachsen-Anhalt u. a. vor, den Ausstoß von Treibhausgasen bis zum Jahr 2026 um 5,65 Millionen Tonnen CO₂-Äquivalente zu reduzieren.

Damit dies gelingen kann, bedarf es u. a. eines stetigen Ausbaus der erneuerbaren Energien. Gemäß § 4 Erneuerbare-Energien-Gesetz 2021 (EEG 2021) sind für die Bundesrepublik Deutschland konkrete Ausbaupfade für die wichtigsten erneuerbaren Energieträger festgelegt.

Zu den wichtigsten erneuerbaren Energieträgern, welche insbesondere die fossilen Energieträger Braun- und Steinkohle substituieren sollen, zählt neben der Windenergie (§ 4 Nr. 1 EEG 2021) vor allem die Solarenergie (§ 4 Nr. 3 EEG 2021). Wie die Nutzung der konventionellen Energieträger ist auch die Nutzung von erneuerbaren Energien mit der Neuinanspruchnahme von Flächen sowie verschiedenen Nutzungskonkurrenzen verbunden.

Die Solarenergie wird u. a. mit Hilfe der Photovoltaik genutzt, wodurch Sonnenstrahlung direkt in elektrische Energie umgewandelt wird. Unterschieden wird hierbei zwischen Photovoltaikanlagen auf Dach- und Fassadenflächen sowie sogenannten Photovoltaik-Freiflächenanlagen (PVFA).

Die PVFA umfassen hierbei nicht nur die klassischen Formen von Photovoltaik (bodennahe Aufständigung dieser Anlagen), sondern auch neue Erscheinungsformen, wie insbesondere die Agri-Photovoltaik nach DIN SPEC 91434. Darin wird die Agri-Photovoltaik als kombinierte Nutzung ein und derselben Landfläche für landwirtschaftliche Produktion als Hauptnutzung und für Stromproduktion mittels einer PVFA als Sekundärnutzung definiert.

Die PVFA werden vorwiegend im Freiraum genutzt und sind aufgrund ihrer aus raumordnerischer Sicht erheblichen Flächeninanspruchnahme in der Regel als raumbedeutsam einzustufen.

Daher stellt die zu erwartende Zunahme von künftig zu errichtenden und zu betreibenden raumbedeutsamen PVFA im Freiraum die zuständigen Landesentwicklungsbehörden, Regionalen Planungsgemeinschaften und Kommunen vor neue raumordnerische und städtebauliche Herausforderungen. Wesentlicher Grund hierfür ist, dass eine Errichtung und eine Nutzung von PVFA in der Regel mit erheblichen Eingriffen in das Landschaftsbild und den Naturhaushalt einhergehen.

Damit dies flächenschonend an geeigneten Standorten gelingen kann, gilt es entsprechende Strategien zur nachhaltigen Steuerung für die Errichtung und den Betrieb von PVFA zu entwickeln. Hierzu sind die unterschiedlichen Anforderungen an den Raum aufeinander abzustimmen und die unterschiedlichen konkurrierenden Belange, wie Wohnen und Siedlungsraum, Energieversorgung, Natur- und Artenschutz, Kultur- und Landschaftspflege etc. miteinander in Einklang zu bringen.

2. Ziel der Arbeitshilfe

Aufgrund einer stetig wachsenden Anzahl an Planungsanzeigen der Gemeinden sowie einer hohen Anzahl an Nachfragen von potenziellen Investoren zu PVFA bei den zuständigen Landesentwicklungsbehörden und Regionalen Planungsgemeinschaften besteht ein dringender Regelungsbedarf. Der Grund hierfür ist, dass die Installation solcher Anlagen häufig auf bisher baulich nicht genutzten und unversiegelten Flächen erfolgen soll. Diese Tatsache sowie die beabsichtigte Größe und Leistung der geplanten Projekte machen eine raumordnerische und nachhaltige Steuerung auch auf kommunaler Ebene unentbehrlich, um frühzeitig Fehlentwicklungen vermeiden zu können.

Die vorliegende Arbeitshilfe soll Kommunen als Unterstützung bei Planungen zu PVFA dienen. Darüber hinaus stellt die Arbeitshilfe eine Empfehlung und Argumentationshilfe für die Kommunen dar, um potenzielle Standorte für PVFA neutral bewerten sowie deren Flächenkriterien mit- und untereinander abwägen zu können.

Im Rahmen von Planungen zu PVFA wird empfohlen, ein gesamtträumliches Gemeindekonzept zur Steuerung von PVFA zu erarbeiten. Dieses dient der nachhaltigen Untersuchung und Lenkung der mittel- bis langfristigen Entwicklungsabsichten der Kommune.

Das Konzept kann einen entscheidenden Beitrag zur Vermeidung von Raumnutzungskonflikten und zur Akzeptanzsteigerung innerhalb der Bevölkerung leisten.

3. Rechtlicher Rahmen auf Bundesebene

Für die rechtliche Einordnung zum Umgang mit der Errichtung von PVFA sind die Rechtsvorschriften des Bundes zum Baugesetzbuch (BauGB), zur Baunutzungsverordnung (BauNVO), zum Raumordnungsgesetz (ROG) sowie EEG 2021 in der jeweils geltenden Fassung zu beachten.

Da die Errichtung und der Betrieb von PVFA nicht zu den privilegierten Vorhaben im Außenbereich gemäß § 35 Abs. 1 BauGB zählt, richtet sich die bauplanungsrechtliche Zulässigkeit dieser Vorhaben nach § 35 Abs. 2 BauGB. Hiernach können sonstige Vorhaben im Einzelfall zugelassen

werden, wenn ihre Ausführung oder Benutzung öffentliche Belange nicht beeinträchtigt und die Erschließung gesichert ist.

Vorwiegend können die Voraussetzungen des § 35 Abs. 2 BauGB nicht erfüllt werden, da die Errichtung und der Betrieb dieser Anlagen regelmäßig öffentliche Belange wie den Natur- und Landschaftsschutz sowie die Bodennutzung berührt.

Um die bauplanungsrechtlichen Voraussetzungen für ein solches Vorhaben unabhängig von Größe und Leistung im Außenbereich zu schaffen, bedarf es grundsätzlich der Aufstellung eines Bebauungsplanes.¹

Aus diesem und anderen Gründen bietet sich regelmäßig die Festsetzung eines Sondergebietes gemäß § 11 Abs. 2 BauNVO an, für welches Gebiete für Anlagen mit dem Zweck der Erforschung, Entwicklung oder Nutzung erneuerbarer Energien (wie Sonnenenergien) aufgelistet sind.

Im Sinne von § 11 Abs. 2 Satz 1 BauNVO sind für die Festsetzung eines Sondergebietes zudem die Darstellung der Zweckbestimmung und die Art der Nutzung festzulegen. Als Zweckbestimmung kommt in der Regel ein „Sondergebiet für freistehende Photovoltaik-Freiflächenanlagen“ infrage.

Gemäß § 1 Abs. 3 BauGB sind Bauleitpläne aufzustellen, sobald und soweit es für die städtebauliche Entwicklung und Ordnung erforderlich ist. § 1 Abs. 3 BauGB setzt voraus, dass der Gemeinde mit der Planungsbefugnis auch ein Planungsfreiraum eingeräumt wird. Wie, ob und wann ein Bauleitplan aufgestellt wird, liegt im städteplanerischen Ermessen der Gemeinde.

Erfolgt eine Bauleitplanung aus städtebaulichen Gründen, sollte die Gemeinde im gesamtäumlichen Kontext ihre Planungsabsichten definieren und geeignete Standorte unter städtebaulichen und raumordnerischen Gesichtspunkten identifizieren.

Im Rahmen der Aufstellung der Bauleitplanung zur Errichtung von PVFA sind die folgenden bundesrechtlichen Grundsätze der Raumordnung im Sinne der Leitvorstellungen einer nachhaltigen Raumentwicklung gemäß ROG zu berücksichtigen sowie die ergänzenden Vorschriften zum Umweltschutz im BauGB zu beachten:

- „Die weitere Zerschneidung der freien Landschaft [...] ist dabei so weit wie möglich zu vermeiden; die Flächeninanspruchnahme im Freiraum ist zu begrenzen.“
(§ 2 Abs. 2 Nr. 2 Satz 6 ROG)
- „Den räumlichen Erfordernissen für eine kostengünstige, sichere und umweltverträgliche Energieversorgung [...] ist Rechnung zu tragen.“
(§ 2 Abs. 2 Nr. 4 Satz 5 ROG)
- „Es sind die räumlichen Voraussetzungen für die Land- [...] -wirtschaft in ihrer Bedeutung für die Nahrungs- und Rohstoffproduktion zu erhalten oder zu schaffen.“
(§ 2 Abs. 2 Nr. 4 Satz 7 ROG)
- „Bei der Gestaltung räumlicher Nutzungen sind Naturgüter sparsam und schonend in Anspruch zu nehmen; [...].“
(§ 2 Abs. 2 Nr. 6 Satz 2 ROG)
- „Mit Grund und Boden soll sparsam und schonend umgegangen werden; dabei sind zur Verringerung der zusätzlichen Inanspruchnahme von Flächen für bauliche Nutzungen die Möglichkeiten der Entwicklung der Gemeinde insbesondere durch

¹ Soweit es sich nicht um eine bauliche Maßnahme im Sinne des § 38 BauGB handelt (Maßnahme von überörtlicher Bedeutung auf Grund von Planfeststellungsverfahren).

Wiedernutzbarmachung von Flächen, [...] zu nutzen sowie Bodenversiegelungen auf das notwendige Maß zu begrenzen. Landwirtschaftlich, als Wald oder für Wohnzwecke genutzte Flächen sollen nur im notwendigen Umfang umgenutzt werden.“
(§ 1a Abs. 2 Satz 1 und 2 BauGB)

Die gemäß § 37 und § 48 EEG aufgezeigte Flächenkulisse zur Förderung von PVFA impliziert keine raumplanerische Zulässigkeit. Die dort beschriebene Flächenkulisse dient vielmehr der Feststellung, ob eine PVFA am geplanten Standort berechtigt ist, eine Förderung nach dem EEG zu erhalten.

4. Raumordnung und Landesplanung

Für die Errichtung und den Betrieb von PVFA gilt neben der Beachtung der Rechtsvorschriften auf Bundesebene die Verordnung über den Landesentwicklungsplan des Landes Sachsen-Anhalt vom 16.02.2011 (LEP-LSA 2010), GVBl. LSA S. 160, gültig seit dem 12.03.2011.

Dabei stellen die raumordnerischen Ziele des LEP-LSA 2010 verbindliche Vorgaben dar und sind von den Gemeinden in Ausübung ihrer kommunalen Planungshoheit bei der Aufstellung, Änderung oder Ergänzung ihrer Bauleitpläne aufgrund bundeseinheitlicher Regelungen zu beachten (§§ 3 Abs. 1 Nr. 2, 4 Abs. 1 Satz 1 ROG, § 1 Abs. 4 BauGB).

Die Grundsätze und sonstigen Erfordernisse der Raumordnung sind in Abwägungs- und Ermessensentscheidungen zu berücksichtigen (§§ 3 Abs. 1 Nr. 3 und 4, 4 Abs. 1 Satz 1 ROG).

4.1 Festlegungen in den Raumordnungsplänen

Bei der Errichtung und dem Betrieb von PVFA sind insbesondere folgende Ziele und Grundsätze des LEP-LSA 2010 zu beachten resp. zu berücksichtigen:

- „Es ist sicherzustellen, dass Energie stets in ausreichender Menge, kostengünstig, sicher und umweltschonend in allen Landesteilen zur Verfügung steht. Dabei sind insbesondere die Möglichkeiten für den Einsatz erneuerbarer Energien auszuschöpfen und die Energieeffizienz zu verbessern.“
(Ziel 103 LEP-LSA 2010)
- „Photovoltaikfreiflächenanlagen sind in der Regel raumbedeutsam und bedürfen vor ihrer Genehmigung einer landesplanerischen Abstimmung. Dabei ist insbesondere ihre Wirkung auf das Landschaftsbild, den Naturhaushalt und die baubedingte Störung des Bodenhaushalts zu prüfen.“
(Ziel 115 LEP-LSA 2010)
- „Photovoltaikfreiflächenanlagen sollen vorrangig auf bereits versiegelten oder Konversionsflächen errichtet werden.“
(Grundsatz 84 LEP-LSA 2010)
- „Die Errichtung von Photovoltaikfreiflächenanlagen auf landwirtschaftlich genutzter Fläche sollte weitestgehend vermieden werden.“
(Grundsatz 85 LEP-LSA 2010)

Des Weiteren sind relevante raumordnerische Festlegungen der Regionalen Entwicklungspläne der Regionalen Planungsgemeinschaften in Sachsen-Anhalt in der jeweils gültigen Fassung zu beachten bzw. zu berücksichtigen.

Gemäß § 3 Abs. 1 Nr. 6 ROG sind Planungen und Maßnahmen als raumbedeutsam einzustufen, wenn sie Raum in Anspruch nehmen oder die räumliche Entwicklung oder Funktion eines Gebietes beeinflussen, einschließlich des Einsatzes der hierfür vorgesehenen öffentlichen Finanzmittel.

Die Errichtung und der Betrieb von PVFA sind in der Regel mit erheblichen Auswirkungen auf die Freiraumnutzung hinsichtlich der Bodenveränderung, Flächenzerschneidung sowie Veränderung des Landschaftsbildes verbunden.

Um einer PVFA Raumbedeutsamkeit beizumessen, bedarf es grundsätzlich der einzelfallbezogenen Prüfung unter Berücksichtigung der tatsächlichen Gegebenheiten und Umstände vor Ort.

Für überörtlich raumbedeutsame und komplexe Einzelfälle aufgrund von Größe, installierter Leistung, Anbindung an das öffentliche Stromnetz und Standort kann die Durchführung eines Raumordnungsverfahrens erforderlich sein (§ 1 Satz 2 Raumordnungsverordnung).

4.2 Weitere Regelungen auf Landesebene

Im Koalitionsvertrag 2021 - 2026 der Regierungsparteien für das Land Sachsen-Anhalt ist u. a. das Ziel festgeschrieben, die Flächenneuanspruchnahme in Anlehnung an das bundesweite Flächensparziel im Rahmen der Deutschen Nachhaltigkeitsstrategie von 30 ha/Tag entsprechend zu begrenzen.

Ferner wird aufgeführt, dass bzgl. der Errichtung und des Betriebes von PVFA vornehmlich Brach- und Konversionsflächen zu nutzen sind, um das Prinzip der Sparsamkeit des Flächenverbrauchs wirksam zu unterstützen.

Darüber hinaus ist der gemeinsame Erlass des Ministeriums für Landesentwicklung und Verkehr und des Ministeriums für Umwelt, Landwirtschaft und Energie zur „Planung von Photovoltaik-Freiflächenanlagen“ vom 31.05.2017 weiterhin zu beachten. Dieser bleibt von dieser Arbeitshilfe unberührt.

Die „Handreichung für die Errichtung von großflächigen Photovoltaik-Freiflächenanlagen und deren raumordnerische Bewertung in Sachsen-Anhalt“ des Ministeriums für Landesentwicklung und Verkehr des Landes Sachsen-Anhalt vom 17.04.2020² bleibt von der hiesigen Arbeitshilfe unberührt.

Die „Planungshilfe für gesamträumliche Konzepte zur kommunalen Steuerung großflächiger Photovoltaikfreiflächenanlagen in der Planungsregion Anhalt-Bitterfeld-Wittenberg“ der Regionalen Planungsgemeinschaft Anhalt-Bitterfeld-Wittenberg vom 30.04.2021 bleibt insoweit von der hiesigen Arbeitshilfe unberührt, als sie zu dieser nicht in Widerspruch steht.

² Diese Handreichung wurde über die kommunalen Spitzenverbände, die Landkreise sowie die Regionalen Planungsgemeinschaften des Landes Sachsen-Anhalt mit Schreiben vom 20.04.2020 veröffentlicht.

5. Gesamträumliches Gemeindekonzept für PVFA

Um die städtebaulichen Entwicklungsabsichten einer Kommune hinsichtlich der Errichtung und der Nutzung von PVFA nachvollziehbar aufzuzeigen und nachhaltig steuern zu können, empfiehlt sich die Erstellung eines gesamträumlichen, konsistenten und nachvollziehbar begründeten Gemeindekonzeptes.

In diesem Zusammenhang wird für jede Kommune angeregt, unter Berücksichtigung ihrer Ressourcen und Einflussmöglichkeiten für sich selbst energiepolitische Ziele zu definieren und diese im Rahmen der Erstellung des Gemeindekonzeptes zu berücksichtigen.

Als Orientierung kann dabei der perspektivische Anteil der Stromerzeugung aus Photovoltaik an der Energieversorgung der Kommune dienen. Hierbei sollte idealerweise eine gemeindeübergreifende öffentliche Energieversorgung angestrebt werden, die die übergeordneten landespolitischen Ziele in der Erstellung des Gemeindekonzeptes beachtet.

Ziel sollte vordergründig die Aufstellung eines gesamträumlichen Konzepts sein, welches gemäß § 1 Abs. 6 Nr. 11 BauGB als städtebauliches Entwicklungskonzept vor allem im Rahmen der verbindlichen Bauleitplanung Anwendung findet und zu berücksichtigen ist.

Im Zuge der Ermittlung von Potenzialflächen für eine Errichtung und den Betrieb von PVFA innerhalb der Gemeinde und der Bewertung dieser Flächen sollte ausschließlich eine zusammenhängende Betrachtung aller öffentlichen Belange und Kriterien erfolgen.

Das einseitige Herauslösen einzelner Kriterien als Bewertungsgrundlage kann zu Fehleinschätzungen führen und die Akzeptanz in der Bevölkerung mindern.

Für die Aufstellung eines gesamträumlichen Gemeindekonzeptes bedarf es grundsätzlich der Ermittlung von Flächen mit Positiv- und Negativkriterien sowie der Festlegung von städtebaulichen Abwägungskriterien, um der Freiflächenphotovoltaik im Ergebnis raumschonend sowie natur- und landschaftsverträglich Fläche zur Verfügung stellen zu können.

Während die Positivkriterien für eine Errichtung und den Betrieb von PVFA sprechen, widersprechen die Negativkriterien diesem Vorhaben.

Die städtebaulichen Abwägungskriterien können sowohl eine positive als auch eine negative Wirkung entfalten und sind von der Kommune eigenständig festzulegen.

Die für die Aufstellung des gesamträumlichen Gemeindekonzeptes empfohlenen Prüfschritte können der nachfolgenden Abbildung 1 entnommen werden. Diese werden darüber hinaus in den folgenden *↗Kapiteln 5.1 bis 5.5* eingehend erläutert.

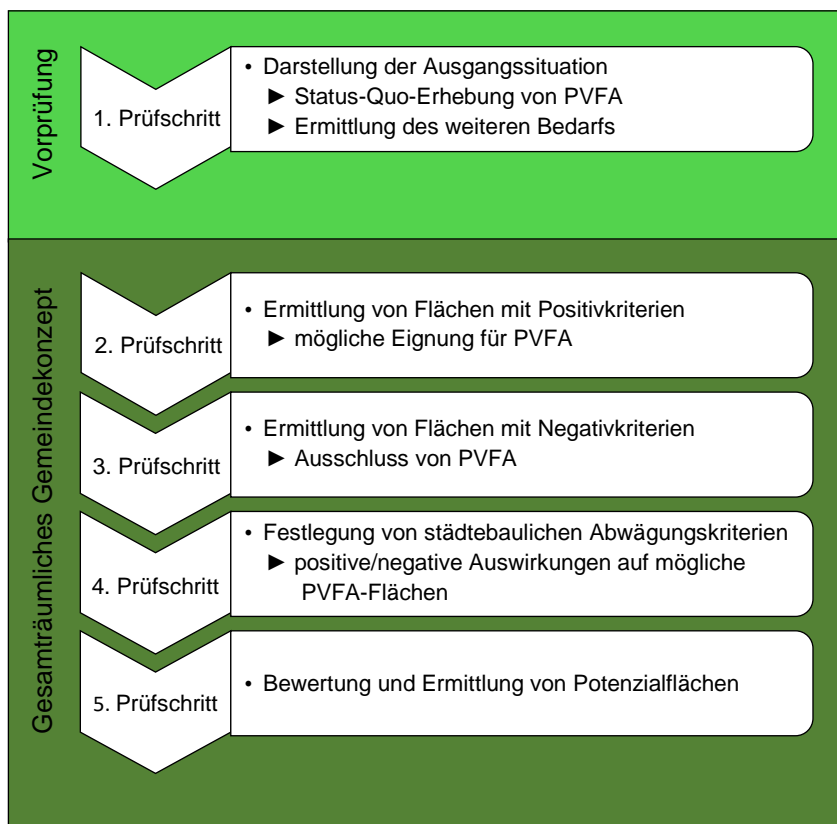


Abbildung 1: Prüfschritte zur Erstellung eines gesamträumlichen Gemeindekonzeptes

5.1 Prüfschritt 1 – Darstellung der Ausgangssituation

Im Rahmen des ersten Prüfschrittes (Vorprüfung) sollte die Kommune vor Beginn der Aufstellung eines gesamträumlichen Gemeindegebietskonzeptes mittels einer Status-Quo-Erhebung bereits vorhandene PVFA sowie weitere Formen von Photovoltaikanlagen hinsichtlich ihrer Größe, Flächenausdehnung und installierten Leistung innerhalb des gesamten Gemeindegebietes darstellen. Hinsichtlich der Erfassung von Größe und Flächenausdehnung der PVFA wird die Auswertung von Satellitenbildern empfohlen. Informationen zur installierten Leistung der bereits errichteten Solaranlagen können über das öffentlich zugängliche Marktstammdatenregister der Bundesnetzagentur bezogen werden.

Sollte die Kommune nach der Erfassung aller Parameter zu der Erkenntnis gelangen, dass ein weiterer Bedarf an der Installation von PVFA besteht, sollte sie durch ein gesamträumliches Gemeindekonzept praktikable Auswahlkriterien entwickeln, um die kommunale Gesamtfläche hinsichtlich der Eignung für eine Errichtung und einen Betrieb von PVFA zu analysieren und zu bewerten. Anschließend ist mit den folgenden *↗Prüfschritten 2 bis 5* fortzufahren.

5.2 Prüfschritt 2 – Positivkriterien

Im zweiten Prüfschritt sind die Flächen mit Positivkriterien innerhalb des gesamten Gemeindegebietes zu ermitteln, die bzgl. einer Nutzung von PVFA über Gunstfaktoren verfügen. Diese Flächen sind in der Regel durch einen hohen Versiegelungs- und/ oder Vorbelastungsgrad sowie einer erheblichen Beeinträchtigung der ökologischen Lebensraumfunktion gekennzeichnet.

Dabei sollte darauf geachtet werden, dass die identifizierten Flächen realistische Nutzungsmöglichkeiten hinsichtlich der Größe, Neigung, Sonneneinstrahlung, Verschattung, Bodenbeschaffenheit, Erschließungssituation sowie Nähe zum Netzverknüpfungspunkt bzgl. der Errichtung und dem Betrieb von PVFA aufweisen. In diesem Kontext sind die Erfordernisse der Raumordnung sowie die sonstigen Rechtsvorschriften zu beachten resp. zu berücksichtigen.

Für eine gesamträumliche Betrachtung aller identifizierten Potenzialflächen empfiehlt es sich, den sich daraus ergebenden zukünftigen Anteil der erneuerbaren Energieträger am Endenergieverbrauch der Kommune zu ermitteln und diesen mit den energiepolitischen Zielen der Kommune ins Verhältnis zu setzen.

Ist die Kommune mit dem Abschluss des Prüfschrittes 2 der Ansicht, dass kein weiterer Bedarf an Flächen für die Errichtung und den Betrieb von PVFA besteht, ist mit dem ↗ *Prüfschritt 4* fortzufahren. Sollte die Kommune wiederholt im Ergebnis feststellen nicht ausreichend Fläche für die Errichtung und den Betrieb von PVFA raumschonend und konfliktarm zur Verfügung stellen zu können, ist mit dem ↗ *Prüfschritt 3* fortzufahren.

5.3 Prüfschritt 3 – Negativkriterien

Für die Ermittlung weiterer potenzieller Standorte für die Errichtung und den Betrieb von PVFA sind in einem dritten Prüfschritt innerhalb des gesamten Gemeindegebietes die Flächen zu identifizieren, die den Erfordernissen der Raumordnung entgegenstehen bzw. sonstigen Rechtsvorschriften widersprechen.

Während die Ziele der Raumordnung gemäß LEP-LSA 2010 sowie der Regionalen Entwicklungspläne der jeweiligen Regionalen Planungsgemeinschaft bei raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen öffentlicher Stellen im Sinne von § 3 Abs. 1 Nr. 2, § 4 Abs. 1 Satz 1 Nr. 1, Satz 2 ROG oder bei Entscheidungen öffentlicher Stellen über raumbedeutsame Planungen und Maßnahmen im Sinne von § 3 Abs. 1 Nr. 2, § 4 Abs. 1 Satz 1 Nrn. 2 und 3, Satz 2 ROG strikt zu beachten sind, sind die Grundsätze und sonstigen Erfordernisse der Raumordnung gemäß § 3 Abs. 1 Nrn. 3 und 4, § 4 Abs. 1 Satz 1 ROG in Abwägungs- und Ermessensentscheidungen zu berücksichtigen.

Bezogen auf Vorbehaltsgebietsfestlegungen gilt Folgendes:

Vorbehaltsgebiete sind als Grundsätze der Raumordnung zu bewerten. Ihnen ist im Rahmen der Abwägung mit konkurrierenden raumbedeutsamen Funktionen und Nutzungen besonderes Gewicht beizumessen (§ 7 Abs. 3 Satz 2 Nr. 2 ROG). Dies hat aber auch zur Folge, dass der Belang in der Abwägung durch einen noch höher zu bewertenden Belang überwunden werden kann. Die Hürden hierfür sind allerdings aufgrund des Vorbehaltes deutlich höher als bei einem normalen Grundsatz.

Flächen, die mit den Erfordernissen der Raumordnung nicht vereinbar sind und sonstigen Rechtsvorschriften widersprechen, bleiben bei der weiteren Planung unberücksichtigt. Alle weiteren Flächen werden der Prüfung gemäß Prüfschritt 4 unterzogen.

5.4 Prüfschritt 4 – Städtebauliche Abwägungskriterien

In dem sich anschließenden vierten Prüfschritt hat die Kommune eigenverantwortlich städtebauliche Abwägungskriterien aufzustellen und festzulegen.

Diese sind nicht immer klar definierbar und können sowohl positive als auch negative Auswirkungen auf das Vorhaben zur Errichtung und den Betrieb von PVFA haben. Die Kriterien können demzufolge unterschiedlich bewertet und angewendet werden, was im Sinne der Akzeptanz der Bevölkerung eine nachvollziehbare Begründung für die jeweilige Festlegung voraussetzt.

Die Bewertung der unterschiedlichen Flächen sollte stets anhand von vorab selbst definierten Leitlinien und Kriterien erfolgen. Die Auswahl der Flächen untereinander sollte demnach unter Berücksichtigung der Auswirkungen auf die unterschiedlichen öffentlichen Belange stattfinden. Zu beachten sind hierbei vor allem die technischen Vorbelastungen, die Auswirkungen auf das Landschaftsbild und den Naturhaushalt, die Aufrechterhaltung der ökologischen Funktionen, die Denkmalschutz- und Tourismusbelange sowie die Erhaltung der Erholungsfunktion.

Ein besonderes Gewicht sollte zudem der Betrachtung von Flächenkonkurrenzen und der Möglichkeit der Mehrfachnutzung hinsichtlich einer Konfliktminimierung und Akzeptanzsteigerung der Bevölkerung beigemessen werden.

Die nachfolgenden Beispiele für mögliche städtebauliche Abwägungskriterien sollen der Kommune zur Veranschaulichung dienen:

- Abstände zwischen einzelnen PVFA,
- Mindestabstände zwischen den einzelnen PV-Modulen
- Mindestabstände und/ oder Puffer zu schutzbedürftigen Flächen und Bereichen,
- Abstände zu Hoch- und Höchstspannungsleitungen,
- Unwirtschaftliche Anbindung an das öffentliche Stromnetz
- Umbau der Infrastruktur der Daseinsvorsorge im Zuge des Ausbaus der erneuerbaren Energien,
- Festlegung von kommunalen Mindest- bzw. Höchstflächengrenzen für das gesamte Gemeindegebiet,
- Festlegung von Mindest- und/ oder Maximalflächen je PVFA,
- jährliche Zubaugrenze mit Flächen- oder Leistungsziel,
- Erhaltung störungsarmer Räume ohne naturschutzrechtlichen Status gemäß Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG),
- Vermeidung von Zersiedlung,
- Vermeidung der Umbauung,
- Vermeidung von bandartigen Entwicklungen,
- Vermeidung der Verunstaltung des Landschaftsbildes,
- Vermeidung der baubedingten Störung des Bodenhaushalts,
- Vermeidung von Blendwirkung/ Reflexion,
- Verhältnis von Sonneneinstrahlung und Verschattung
- Topographie,
- Erweiterung und Ausbau bereits bestehender PVFA

- Nutzung von Dachflächen- und Außenwandflächenphotovoltaik als Festsetzung im Rahmen der kommunalen Bauleitplanung,
- Prüfung von interkommunaler Zusammenarbeit zur Nutzung gemeinsamer Flächen,

Für diesen Prüfschritt bietet sich die Nutzung eines GIS-Programmes an. Durch dessen Anwendung könnten alle ermittelten Flächen und Kriterien in einer Datenbank zusammengefasst und kartographisch dargestellt werden.

In Folge der Festlegung von städtebaulichen Abwägungskriterien ist mit dem kommenden Prüfschritt 5 fortzufahren. Die in den Prüfschritten 2 und 3 ermittelten Flächen sind diesen städtebaulichen Abwägungskriterien zu unterziehen.

5.5 Prüfschritt 5 – Bewertung und Ermittlung der Potenzialflächen

Der fünfte Prüfschritt befasst sich mit der finalen Ermittlung der zuvor untersuchten Kriterien, die eine Nutzung von PVFA unterstützen oder eine Nutzung ausschließen.

Hierfür sind die als geeignet ermittelten Flächen nach ↗ *Prüfschritt 2* in Verbindung ↗ *Prüfschritt 4* als auch Flächen nach ↗ *Prüfschritt 3* in Verbindung mit ↗ *Prüfschritt 4* abzubilden. Anhand dieser Ermittlung ist sichergestellt, dass die Kommune konfliktfreie und -arme Potenzialflächen identifiziert hat.

Im Ergebnis der Bewertung im Prüfschritt 5 legt die Kommune fest, welche Flächen für eine zukünftige Nutzung für PVFA dienen sollen.

5.6 Kriterienkatalog

Im nachfolgenden Kriterienkatalog (siehe Tabelle 1) sind raumordnungsrelevante Flächen, Gebiete und Standorte als Übersicht aufgelistet, um geeignete Flächen für die Errichtung und Nutzung von PVFA zu ermitteln.

Die aufgezeigten Flächen, Gebiete und Standorte sind entweder dem Positivkriterium (↗ *Kapitel 5.2*) oder dem Negativkriterium (↗ *Kapitel 5.3*) zugeordnet.

Während die Flächen mit Positivkriterium eine Errichtung und den Betrieb von PVFA begünstigen, widersprechen die Flächen, Gebiete und Standorte mit Negativkriterium in der Regel diesem Vorhaben.

Der Kriterienkatalog erhebt nicht den Anspruch auf Vollständigkeit, sondern dient vielmehr als Orientierungshilfe. Allerdings werden in ihm all die Kriterien aufgezeigt, die aus Sicht der obersten Landesentwicklungsbehörde bei der Ermittlung der Potenzialflächen mindestens berücksichtigt werden sollen.

Tabelle 1: Kriterienkatalog für Flächen mit Positiv- und Negativkriterien

	Positivkriterium (+)	Negativkriterium (-)
Flächen mit raumordnerischer Eignung		
Militärische Konversionsflächen (z. B. Truppenübungsplätze, Munitionsdepots, Kasernen- und Garnisationsgelände, Militärflughäfen)	+	
Wirtschaftliche Konversionsflächen (z. B. ehemals gewerblich bzw. industriell genutzte Flächen, wie Lagerplätze, Abraummalden, Altdeponien und Altlastenflächen und ehemalige Tagebaugelände)	+	
Verkehrliche Konversionsflächen (bspw. ehemalige Straßen und Radwege, Landeplätze, Bahnanlagen)	+	
Wohnungsbauliche Konversionsflächen (bspw. Flächen aus dem Rückbau nicht mehr benötigter Wohnbauflächen)	+	
brachgefallene landwirtschaftliche Anlagen (Stallanlagen, Silos, usw.)	+	
Flächen, die im Sinne des § 37 Abs. 1 Nr. 2 Buchstabe c) bzw. des § 48 Abs. 1 Nr. 3 Buchstabe c Doppelbuchstabe aa EEG bis zu 200 Meter längs von Autobahnen oder Schienenwegen liegen, gemessen vom äußeren Rand der befestigten Fahrbahn	+	
Flächen mit raumordnerischen Ausschlussgebieten können in der Regel³ insbesondere sein:		
Vorranggebiete für Natur und Landschaft		-
Vorranggebiete für Hochwasserschutz		-
Vorranggebiete für Landwirtschaft		-
Vorranggebiete für Rohstoffgewinnung		-
Vorranggebiete für Forstwirtschaft		-
Vorrangstandorte mit übergeordneter strategischer Bedeutung für Industrieansiedlungen		-
Vorrangstandorte für landesbedeutsame Industrie- und Gewerbeflächen		-
Regional bedeutsame Vorrangstandorte für Industrie und Gewerbe		-
Vorrangstandorte für landesbedeutsame Verkehrsanlagen		-
Vorrangstandort für militärische Anlagen		-
Vorranggebiete für Repowering mit der Wirkung von Eignungsgebieten		-

³ Die Inanspruchnahme dieser Gebiete ist der Abwägung nicht zugänglich. Allerdings kann gemäß § 6 Abs. 2 ROG unter bestimmten Voraussetzungen von Zielen der Raumordnung im begründeten Einzelfall abgewichen werden. Diese Gebiete scheiden daher nicht wegen der Beachtungspflicht des § 4 Abs. 1 ROG von vornherein für die Ausweisung von Flächen für PFVA aus.

	Positivkriterium (+)	Negativkriterium (-)
Vorranggebiete für die Nutzung der Windenergie mit der Wirkung von Eignungsgebieten, Eignungsgebiete für die Nutzung der Windenergie ⁴		-
Fachliche Ausschlussgebiete können in der Regel⁵ insbesondere sein:		
Natura 2000-Gebiete gem. § 34 BNatSchG		-
Naturschutzgebiete gem. § 23 BNatSchG		-
Nationale Naturmonumente gem. § 24 BNatSchG		-
Biosphärenreservate gem. § 25 BNatSchG		-
Landschaftsschutzgebiete gem. § 26 BNatSchG		-
Naturparke gem. § 27 BNatSchG		-
Naturdenkmäler gem. § 28 BNatSchG		-
geschützte Landschaftsbestandteile gem. § 29 BNatSchG		-
gesetzlich geschützte Biotopie gem. § 30 BNatSchG		-
natürliche Stand- und Fließgewässer einschließlich Gewässerrandstreifen gem. § 38 WHG		-

Vorbehaltsgebiete sind als Grundsätze der Raumordnung zu bewerten. Ihnen ist im Rahmen der Abwägung mit konkurrierenden raumbedeutsamen Funktionen und Nutzungen besonderes Gewicht beizumessen (§ 7 Abs. 3 Satz 2 Nr. 2 ROG). Dies hat aber auch zur Folge, dass das festgelegte Vorbehaltsgebiet in der Abwägung durch einen noch höher zu bewertenden Belang (z. B.: den Ausbau der erneuerbaren Energien voranzubringen) überwunden werden kann.

6. Umgang mit landwirtschaftlichen Nutzflächen

Die Inanspruchnahme von landwirtschaftlichen Nutzflächen für die Errichtung und den Betrieb von PVFA kann im Zusammenhang mit der Verpachtung von betriebseigenen Flächen für Landwirtschaftsunternehmen aus ökonomischen Gesichtspunkten attraktiv sein.

Grundsätzlich dienen diese Flächen vorrangig der Futter- und Lebensmittelproduktion. Aus diesem Grund wird nochmals auf die im [Kapitel 4.1](#) aufgezeigte raumordnerische Festlegung des Grundsatzes 85 des LEP-LSA 2010 verwiesen, wonach die Errichtung und der Betrieb von PVFA auf landwirtschaftlich genutzten Flächen weitestgehend vermieden werden soll.

⁴ Eine Ausnahme kann bestehen, wenn eine PVFA als untergeordnete Nutzung von einem zulässigen Vorhaben „mitgezogen“ wird. Dies kann bspw. bei Kranstellflächen von Windenergieanlagen der Fall sein, die den Eigenverbrauch der Windenergieanlage decken könnte.

⁵ Die Inanspruchnahme dieser Gebiete ist in der Regel der Abwägung nicht zugänglich. Für die Möglichkeit einer Zulassung von z. B. Abweichungen, Ausnahmen, resp. Genehmigungen, Befreiungen ist eine einzelfallbezogene Prüfung hinsichtlich der Vereinbarkeit mit den jeweiligen Schutzziele und Schutzzwecken der Ausschlussgebiete nach BNatSchG erforderlich. Von Verboten nach § 38 WHG können unter bestimmten Voraussetzungen Befreiungen erteilt werden.

Um die wirtschaftliche Entwicklung landwirtschaftlicher Betriebe dennoch angemessen zu berücksichtigen, soll unter Beachtung der Auswirkungen auf den lokalen Boden- und Pachtmarkt in der Landwirtschaft die Nutzung von Freiflächenphotovoltaik nur auf landesweit vergleichbar ertragsschwachen bzw. geringwertigen Ackerflächen in benachteiligten Gebieten im Sinne der Verordnung über Gebote für Freiflächenanlagen auf Ackerland in benachteiligten Gebieten des Landes Sachsen-Anhalt (FFA-VO) möglich sein⁶. Hierzu wird insbesondere auf die im Anhang der FFA-VO angeführte Liste der benachteiligten Gebiete in Sachsen-Anhalt verwiesen. Die Einbeziehung solcher Flächen zur Errichtung und den Betrieb von PVFA hat stets restriktiv zu erfolgen und erfordert eine dezidierte, stichhaltige und nachvollziehbare Begründung.

7. Regionale Wertschöpfung und Beteiligung

Als wichtige Faktoren für die Akzeptanz der Bevölkerung gelten neben einem offenen und transparenten Planungsprozess die finanzielle und wirtschaftliche Teilhabe an einem geplanten Projekt.

Um die regionale Wertschöpfung durch die Nutzung von PVFA zu erhöhen, stehen unterschiedliche Betreibermodelle und Instrumente zur Verfügung. Hierzu zählen insbesondere individuelle finanzielle Beteiligungsmodelle sowie vergünstigte Stromlieferverträge. Anfallende Einnahmen und Steuern sollen hierbei möglichst in der Gemeinde verbleiben, umso die Zustimmung der ortsansässigen Bevölkerung für die PVFA zu stärken.

Des Weiteren ist durch § 6 EEG 2021 die Möglichkeit einer rechtssicheren finanziellen Beteiligung von betroffenen Gemeinden am Betrieb von PVFA gegeben. Demnach können betroffene Gemeinden bis zu 0,2 Cent je Kilowattstunde für die tatsächlich eingespeiste Strommenge der PVFA vom Anlagenbetreiber erhalten. Sofern der Anlagenbetreiber eine finanzielle Förderung nach dem EEG in Anspruch nimmt, kann er die Erstattung der Zahlungen nach § 6 EEG 2021 vom Netzbetreiber verlangen.

Darüber hinaus können die Gewinnung bzw. Gründung einer ortsansässigen Firma sowie das eigenständige Mitwirken durch die Bürgerinnen und Bürger, z. B. im Rahmen eines Genossenschaftsmodells, dem Vorhaben eine regionale Identität verleihen.

Dieses Vorgehen erfordert in der Regel ein hohes Maß an Kommunikation und Moderation durch die Kommunalverwaltung. Dadurch können innerhalb der Bevölkerung die Akzeptanz und der Rückhalt für die Nutzung von PVFA gefördert werden.

Zudem empfiehlt sich für die Gemeinde die Prüfung einer interkommunalen Zusammenarbeit, um Synergieeffekte durch eine grenzüberschreitende Flächenoptimierung zu schaffen, Erfahrungen zu teilen sowie mögliche Konflikte zwischen Nachbargemeinden zu vermeiden.

⁶ Für die Begriffsdefinition der benachteiligten landwirtschaftlichen Gebiete wird nach § 3 Nr. 7 EEG auf die Richtlinie 86/465/EWG des Rates vom 14. Juli 1986 betreffend das Gemeinschaftsverzeichnis der benachteiligten landwirtschaftlichen Gebiete im Sinne der Richtlinie 75/268/EWG (Deutschland) (ABl. L 273 vom 24.9.1986, S. 1), in der Fassung der Entscheidung 97/172/EG (ABl. L 72 vom 13.03.1997, S. 1) verwiesen.

8. Gestaltungsoptionen für PVFA

Im Sinne einer natur- und landschaftsverträglichen Errichtung von PVFA bestehen verschiedene Gestaltungsmöglichkeiten, die Nutzung von Synergieeffekten zwischen dem Erhalt der Biodiversität und der Stromgewinnung praktisch zu realisieren.

Um einen bedeutsamen Eingriff in die Natur sowie eine Umgestaltung des Landschaftsbildes bei der Errichtung der technischen Anlage zu kompensieren, bedarf es eines planvollen Einsatzes von Maßnahmen wie bspw. der Steuerung der Reihenabstände, dem Eingrünen und Anlegen von Sichtschutzpflanzungen, der Beachtung und Nutzung des natürlichen Geländeverlaufes sowie dem bewussten Freihalten von Sicht- und Wegebeziehungen.

Die Nutzung und Anwendung solcher Maßnahmen sollten im Rahmen der Bauleitplanung diskutiert und berücksichtigt werden. Schließlich kann die Verbindung naturnaher Landschaftselemente mit den technischen Komponenten einer PVFA unter bestimmten Voraussetzungen zu einer neuen Landschafts- und Ortsbildqualität beitragen.

Insbesondere im Hinblick auf die Nutzung von Synergieeffekten zwischen dem Schutz vor Erosion, dem Erhalt der Biodiversität sowie der Stromgewinnung sollten die Kommunen von ihrem Recht, Vorgaben für biodiversitätsfreundliche PVFA im Rahmen der Bauleitplanung festzusetzen, Gebrauch machen (z. B. Vorgaben zu Saatgutmischungen, zur Bewirtschaftung der Flächen unter den PV-Modulen, zu Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen bzw. Festsetzungen im Grünordnungsplan).

9. Berücksichtigung der Rückbauverpflichtung

Da PVFA auf den bauleitplanerisch gesicherten Sonderbauflächen gemäß § 11 Abs. 2 BauNVO eine begrenzte wirtschaftliche Laufzeit haben und eine Nachnutzung nicht in Frage kommt, sollten die Kommunen im Rahmen der Bauleitplanung mittels eines städtebaulichen Vertrages mit dem Anlagenbetreiber oder Grundstückseigentümer eine Rückbauverpflichtung der Anlage nach deren dauerhafter Nutzungsaufgabe regeln.

Des Weiteren ist nach § 71 Abs. 3 Bauordnung des Landes Sachsen-Anhalt (BauO LSA) eine Bürgschaft zur Absicherung des vollständigen Rückbaus zu vereinbaren.

Hintergrund ist, dass eine ökologische Aufwertung der für Photovoltaik genutzten Fläche die Wahrscheinlichkeit senkt, dass die Fläche nach dem Rückbau der PVFA wieder der ursprünglichen Nutzung zurückgeführt werden kann. Dies gilt vor allem für landwirtschaftliche Nutzflächen.

10. Ausblick

Mit der Erstellung eines gesamträumlichen Gemeindekonzepts für die Errichtung und den Betrieb von PVFA soll eine Erleichterung der Standortwahl sowie eine Vereinfachung und Beschleunigung der Planungen von Einzelprojekten ermöglicht werden. Darüber hinaus sollen mögliche Nutzungskonflikte frühzeitig erkannt und vermieden sowie die Akzeptanz innerhalb der Bevölkerung für solche Vorhaben gesteigert werden.

Das gesamtäumliche Gemeindekonzept ist der obersten Landesentwicklungsbehörde (Referat „Sicherung der Landesentwicklung“) im Zuge der Einreichung der Unterlagen zum verbindlichen Bauleitplanverfahren als fachliche Grundlage beizufügen.

Indem der Gesetzgeber mit § 1 Abs. 6 Nr. 11 BauGB regelt, dass die städtebaulichen Konzepte bei der Aufstellung von Bauleitplänen zu berücksichtigen sind, wird auch zum Ausdruck gebracht, dass die Ergebnisse dieser Konzepte (die Planinhalte) die Grundlage für die Begründung der vorbereitenden Bauleitplanung sowie des im Anschluss durchzuführenden verbindlichen Bauleitplanverfahrens bilden können.

Die Erstellung und Anwendung eines solchen gesamtäumlichen Konzeptes sowie das Aufzeigen von Potenzialflächen befreit nicht von der Verpflichtung die raumbedeutsame Planung und Maßnahme möglichst frühzeitig der obersten Landesentwicklungsbehörde zur landesplanerischen Abstimmung mitzuteilen und die erforderlichen Auskünfte zu geben (§ 13 Abs. 1, 2 LEntwG LSA). Aufgrund der in der Regel für PVFA vorliegenden Raumbedeutsamkeit ist eine einzelfallbezogene Prüfung durch die oberste Landesentwicklungsbehörde hinsichtlich der ermittelten Standortwahl unter Berücksichtigung der tatsächlichen Gegebenheiten und Umstände vor Ort weiterhin erforderlich. Hierbei werden die erstellten gesamtäumlichen Gemeindekonzepte der jeweils in räumlicher Beziehung stehenden Gemeinden berücksichtigt.