

Solarparks!

Fakten für Interessierte, Planer:innen und Kommunen



Erneuerbare Energien in Baden-Württemberg

Baden-Württemberg hat sich die Netto-Treibhausgasneutralität bis 2040 zum Ziel gesetzt. Eine wichtige Säule zur Reduktion der Treibhausgase sind größere Photovoltaik-freiflächenanlagen (PV-FFA), auch Solarparks genannt. In den Regionalplänen sind Gebiete in einer Größenordnung von mindestens 2 Prozent der jeweiligen Regionsfläche für die Nutzung von Windenergie (1,8%) und Photovoltaik auf Freiflächen bis 2025 festzulegen¹. Allerdings: das für die jeweiligen Flächen geltende Fachrecht (z.B. zum Natur- und Artenschutz, zur Luftsicherheit, zur Landwirtschaft oder zum Denkmalschutz) bleibt unberührt.

Aktuelle Umfragen bestätigen, dass es bei den Bürgerinnen und Bürgern eine hohe Akzeptanz von Windenergie- und Solaranlagen gibt². Darüber hinaus zeigen Studien, dass PV-FFA die niedrigsten Stromgestehungskosten erzielen können und folglich eine wirtschaftlich attraktive Form der Energieerzeugung sind³. Das sollte Regionen und Kommunen ermutigen, die Planungs- und Genehmigungsverfahren offensiv voranzutreiben.

Die Rolle der Kommunen – Gestaltungs- und Ertragsmöglichkeiten

Es obliegt den Kommunen, die Errichtung von PV-FFA durch eine Bauleitplanung zu ermöglichen. Über die Flächennutzungsplanung und Bebauungspläne haben sie die Möglichkeit, den Ausbau auf ihrer Gemarkung zu steuern. Durch geeignete Zielsetzungen können Projektierungsunternehmen zu innovativen Konzepten motiviert werden (z.B. integrierte Energieparks mit Wind-, Solar-, Speicher- und

Elektrolysesystemen zur Herstellung von Wasserstoff, Agri-PV, schwimmende PV), die zudem im Einklang mit der Natur stehen⁴.

Sie können aber auch dafür sorgen, dass

- die Bürgerinnen und Bürger am Genehmigungsprozess teilhaben, z.B. über Bürgerinformationsveranstaltungen.
- den Bürgerinnen und Bürgern seitens des Betreibers die Möglichkeit geboten wird, sich direkt, über einen Fonds oder über eine Bürgerenergiegenossenschaft an der Finanzierung des Projektes zu beteiligen.
- bei Planung, Bau und Instandhaltung der Anlagen lokale und regionale Unternehmen einbezogen werden.

Auch sorgt das Gewerbesteuer-Splitting für zusätzliche Einnahmen: 70 Prozent der Gewerbesteuer fallen am Standort der Anlage an, 30 Prozent am Sitz des Vorhabenträgers. Die Standortgemeinde der Erzeugungsanlage kann sogar über 70 Prozent der Gewerbesteuer einnehmen, sofern der Vorhabenträger eine gesonderte Splitting mit der Kommune seines Stammsitzes vereinbart. Wird der Solarpark auf kommunalen Grundstücken errichtet, fließen die Pachteinnahmen direkt in die kommunale Kasse und stehen damit allen Bürgerinnen und Bürgern zur Verfügung. Nicht zuletzt sind PV-FFA ein aktiver Beitrag zum Klimaschutz und unterstützen die Zielsetzungen der Klimaschutzpolitik auf kommunaler Ebene.

Wird die Anlage nach den Regeln des Erneuerbare-Energien-Gesetzes (EEG) errichtet und betrieben, sollen die Anlagenbetreibenden den betroffenen Gemeinden bis zu 0,2 ct/kWh als einseitige Zuwendung ohne Gegenleistung anbieten.

Solarparks!

Fakten für Interessierte, Planer:innen und Kommunen



Quelle: Ossola GmbH

Schwimmende PV-Anlage der Erdgas Südwest in Renchen

Mit oder ohne EEG?

PV-FFA können sowohl gemäß EEG Richtlinien als auch unabhängig davon errichtet und betrieben werden. Soll ein Solarpark als EEG-Projekt realisiert werden sind die jeweils aktuell gültigen Einschränkungen bzgl. der Flächenkulisse als auch der Größe zu beachten. Im Gegensatz zu Solarparks, die außerhalb des EEG geplant werden, gibt es dabei feste Vergütungssätze über einen Zeitraum von 20 Jahren⁵.

Im EEG 2023 ist geregelt, dass PV-FFA in einem Korridor von 500 m entlang von Autobahnen und Schienenwegen sowie auf Konversionsflächen (Deponien, versiegelte Flächen, Industriebrachen) gefördert werden. Die ersten 200 m davon sind privilegiert, d.h. ohne Bebauungsplan genehmigungsfähig⁶. In Baden-Württemberg ist es zudem erlaubt, auf Acker- und Grünlandflächen in sog. benachteiligten landwirtschaftlichen Gebieten Solarparks mit installierten Leistungen zwischen 1 MW und 100 MW zu errichten. Diese PV-FFA sind in Summe auf maximal 500 MW pro Kalenderjahr begrenzt, wofür etwa 500 ha benötigt werden.

Eine gute Übersicht zur Flächenkulisse bieten der Energieatlas Baden-Württemberg⁷ sowie ein Hinweisschreiben⁸ der Landesregierung an die kommunalen Planungsträger.

PV-FFA bis zu einer installierten Leistung von 1.000 kW erhalten eine im EEG festgelegte Vergütung (anzulegender Wert). Diese beträgt (Stand März 2024) 7,0 ct/kWh im Zuge der Direktvermarktung.

Für größere Solarparks bis 100 MW wird die Vergütung über ein Ausschreibungsverfahren der Bundesnetzagentur ermittelt. Auch diese Vergütung wird über 20 Jahre garantiert. Agri- sowie Moor-PV-Anlagen erhalten aufgrund ihrer höheren Kosten einen Bonus: Moor-PV Anlagen werden mit zusätzlich 0,5 ct/kWh gefördert; Agri-PV Anlagen mit 1 ct/kWh im Jahr 2024. Bei Agri-PV Anlagen wird die zusätzliche Förderung in den Folgejahren sinken.

Solarparks können auch außerhalb des EEG und ohne Größenbeschränkung realisiert werden. Diese Anlagen erhalten keine garantierte Einspeisevergütung; der Betreibende muss den Strom direkt verkaufen. Das geschieht in der Regel über Stromlieferverträge, sog. Power Purchase Agreements (PPA) mit Energieversorgungs- oder anderen Unternehmen⁹.

Solarparks als Naturparadiese

Mit Solarparks können Flächen durch die Umnutzung extensiviert und naturschutzfachlich aufgewertet werden^{10, 11}. So können Lebens- und Rückzugsräume für viele Tiere und Pflanzen entstehen, die durch die sonstige intensive Bewirtschaftung unter Druck geraten. Auf den Flächen gibt es Platz für Blumenwiesen, Sträucher und Feuchtbiotope, so dass sich eine reiche Artenvielfalt entwickeln kann. Häufig weiden Schafe im Solarpark und übernehmen so die extensive Grünpflege.

Solarparks und Landwirtschaft



Quelle: BayWa r.e.

Agri-PV: 3,2 ha Himbeeranbaufläche mit 2,7 MWp Leistung

Freiflächenphotovoltaikanlagen sind sehr effizient und benötigen lediglich eine Fläche zwischen 0,7 und 1 ha je Megawatt installierter Leistung. Es gibt praktisch keine Flächenversiegelung (< 1%), und die Fläche kann weiterhin z. B. für Schafbeweidung genutzt werden. Bei der Agri-PV werden die Solarmodule entweder zaunartig in vertikalen Reihen aufgestellt, was eine weitgehend normale maschinell unterstützte Feldfrucht-Nutzung der breiten Zwischenräume ermöglicht, oder aufgeständert in 4 bis 5 m Höhe, was eine (geschützte) Obstbau- oder Gemüse-Nutzung möglich macht. Aktuell laufende Pilotprojekte und Studien untersuchen, welche Nutzpflanzen am stärksten von dem Schutz durch die Photovoltaik-Module profitieren¹². Agri-PV könnte bei weiter steigenden Temperaturen noch größere Bedeutung gewinnen, da Messungen der Bodenfeuchte bereits einen positiven Effekt auf vorhandenes Bodenwasser bei Agri-PV Anlagen zeigen konnten¹³.

1 Planhinweiskarten für Windkraft und Photovoltaik

2 AEE-Akzeptanzumfrage 2023

3 Stromgestehungskosten erneuerbare Energien

4 Gute Planung von PV-Freilandanlagen

5 EEG-Einspeisevergütungen

6 Privilegierung, Bundesgesetzblatt

7 Energieatlas BW - benachteiligte Gebiete

8 Photovoltaik-Freiflächenanlagen

9 PPA für Photovoltaikanlagen

10 Hinweise für den naturverträglichen Ausbau von Freiflächen-Solaranlagen

11 Solarenergie und Naturschutz

12 Modellregion Agri-PV BW

13 Agri-PV Leitfaden