

AGRI-PHOTOVOLTAIK: BESSERE CHANCEN FÜR KLEINERE ANLAGEN UND HOCH AUFGESTÄNDERTE SYSTEME

Positionspapier

Entwickelt von der Arbeitsgruppe Begleitforschung Agri-Photovoltaik

Januar 2023

**BEGLEITFORSCHUNG IM FORSCHUNGSNETZWERK ERNEUERBARE
ENERGIEN – PHOTOVOLTAIK**



Gefördert durch:



aufgrund eines Beschlusses
des Deutschen Bundestages

SprecherIn:

Claudia Kammann (Hochschule Geisenheim University)

Max Trommsdorff (Fraunhofer-Institut für Solare Energiesysteme ISE)

Weitere Mitglieder der Arbeitsgruppe

Bernhard Bauer (Hochschule Weihenstephan-Triesdorf), Matthew Berwind (Fraunhofer-Institut für Solare Energiesysteme ISE), Ulrike Feistel (Hochschule für Technik und Wirtschaft Dresden), Christoph Gerhards (GICON®-Großmann Ingenieur Consult GmbH), Theresa Kärtner (Deutscher Bauernverband), Matthias Meier-Grüll (Forschungszentrum Jülich), Klaus Müller (Leibniz-Zentrum für Agrarlandschaftsforschung e.V.), Lisa Pataczek (Universität Hohenheim), Jens Schneider (Hochschule für Technik, Wirtschaft und Kultur Leipzig), Uli Schurr (Forschungszentrum Jülich), Andreas Schweiger (Universität Hohenheim), Manfred Stoll (Hochschule Geisenheim University), Jens Vollprecht (Becker Büttner Held), Simon Lahr (Next2Sun GmbH), Karl Wild (Hochschule für Technik und Wirtschaft Dresden), Kerstin Wydra (Fachhochschule Erfurt)

WICHTIGE WEICHEN WURDEN GESTELLT

Das Ziel, Treibhausgasneutralität im Jahr 2045 zu erreichen, erfordert einen zügigen und massiven Ausbau Erneuerbarer Energien in Deutschland. Gleichzeitig steigt der Bedarf, landwirtschaftliche Kulturen vor zunehmenden Extremwetterereignissen wie Hagel, Sturm, Trockenphasen und zu hohen Temperaturen zu schützen. Eine Möglichkeit, diesen Herausforderungen zu begegnen, stellt eine Doppelnutzung von Landflächen durch Agri-Photovoltaik (Agri-PV) dar. Bei einer Bewirtschaftung der Fläche unter den PV-Modulen kann die landwirtschaftliche Nutzung der Fläche erhalten bleiben und gleichzeitig könnte die PV-Leistung in Deutschland signifikant ausgebaut werden. Auch bodennahe Agri-PV, die einen Anbau zwischen den Modulen zulässt, verbessert die Effizienz der Landnutzung und kann Mehrwerte für die agrarische Produktion schaffen.

Mit der jüngsten Novelle des Erneuerbaren-Energien-Gesetzes (EEG 2023) wurden in Deutschland bereits wichtige Rahmenbedingungen für einen Markthochlauf der Agri-PV auf den Weg gebracht. So ist es zukünftig möglich, sowohl für ausschreibungspflichtige Anlagen im Rahmen der Regelausschreibungen des EEG als auch für nicht ausschreibungspflichtige Anlagen eine finanzielle Förderung für Strom aus PV-Anlagen auf landwirtschaftlichen Nutzflächen zu erhalten, soweit die landwirtschaftliche Nutzung auf der Fläche durch die Anlage nicht nennenswert eingeschränkt wird. Für hoch aufgeständerte Anlagen mit einer Bewirtschaftung unter den PV-Modulen besteht bei ausschreibungspflichtigen Anlagen zusätzlich ein Anspruch auf eine Prämie, um die Mehrkosten für die aufwändigere Unterkonstruktion zu berücksichtigen.

Bezüglich der EU-Direktzahlungen soll ab 2023 ein gesetzlicher Anspruch auf Beihilfen für 85 Prozent der Fläche bestehen.

Zudem ist die Neuregelung der steuerlichen Behandlung von Agri-PV zu nennen. Die AG Begleitforschung Agri-PV begrüßt ausdrücklich, dass die VertreterInnen der obersten Finanzbehörden des Bundes und der Länder nunmehr beschlossen haben, den Grundbesitz mit PV-Anlagen, die den Anforderungen der DIN SPEC 91434 als Agri-PV der Kategorie I oder II erfüllen, dem landwirtschaftlichen Vermögen zuzurechnen. Durch den Erlass vom 15. Juli 2022 (BStBl. I 2022, S. 1226) wird die Akzeptanz bei den Landwirt*innen erhöht, wodurch die Flächenakquise vereinfacht und die Energiewende vorangetrieben wird.

Trotz der bisherigen Weichenstellungen zum Ausbau der Agri-PV in Deutschland sieht die AG Begleitforschung Agri-PV weiterhin dringenden Korrektur- und Handlungsbedarf, um das hohe Potenzial der Agri-PV zeitnah zu heben und Fehlentwicklungen vorzubeugen. Dies betrifft im Wesentlichen die Förderung hoch aufgeständerter Agri-PV im EEG und die Vereinfachungen der Genehmigungsverfahren für den Bau von Agri-PV-Anlagen.

KORREKTURBEDARF IM EEG 2023 BEI DER FÖRDERUNG HOCH AUFGESTÄNDERTER AGRI-PV

Ein wichtiger Ansatz stellt aus Sicht der AG Begleitforschung Agri-PV die Abgrenzung von verschiedenen Agri-PV-Systemen nach ihren Synergiepotenzialen und Anwendungsgebieten dar, da sich diese typischerweise auch bei den Kosten wesentlich unterscheiden. Durch die Einführung der Technologieprämie im EEG in Höhe von 1,2 Cent pro Kilowattstunde werden nun grundsätzlich die Mehrkosten und die besonderen Synergiepotenziale erhöht aufgeständerter Systeme berücksichtigt.

Ferner bestehen seitens der AG Begleitforschung Agri-PV erhebliche Zweifel, ob die Höhe der Technologieprämie auskömmlich für einen nennenswerten Ausbau hoch aufgeständerter Anlagen ist. Durch einen zu hohen Kostendruck können Innovationen und Vielfalt beim

Markthochlauf verhindert und die landwirtschaftliche Produktion aus dem Auge verloren werden. Vor allem stark gestiegene Stahlpreise erhöhten in den letzten Jahren die Kosten für die Aufständigung.

In der Regelausschreibung des EEG wäre aus Sicht der AG Begleitforschung Agri-PV eine diskriminierungsfreie, technologieoffene Förderung von Agri-PV vorzuziehen. Die Einführung eines eigenen Segments speziell für hoch aufgeständerte Agri-PV-Anlagen wäre zielführender als eine starre Prämie. Dadurch könnte sichergestellt werden, dass ein nennenswerter Zubau hoch aufgeständeter Agri-PV-Anlagen mit synergetischem Nutzen auch tatsächlich stattfindet.

TECHNOLOGIEPRÄMIE AUCH FÜR KLEINE ANLAGEN ERMÖGLICHEN

Aktuell ist im EEG 2023 die Technologieprämie für hoch aufgeständerte Agri-PV nur im Rahmen der Regelausschreibungen vorgesehen. Nichtausschreibungspflichtige Anlagen erhalten hingegen nur den anzulegenden Wert für Freiflächenanlagen, der aktuell sogar unterhalb der mittleren Zuschläge für große, ausschreibungspflichtige Anlagen liegt. Dieser Regelsatz wird für den Bau hoch aufgeständeter Systeme in den meisten Fällen nicht auskömmlich sein. Nicht ausschreibungspflichtige Anlagen sind Anlagen bis einschließlich 1 MW, wobei die Grenze bei Bürgerenergieanlagen sogar bei 6 MW liegt.

Um die gesellschaftliche Akzeptanz beim Ausbau der erneuerbaren Energien zu erhalten, spielt die Teilhabe der lokalen Bevölkerung eine wichtige Rolle.¹ Dazu gehört auch, dass Landwirtschaftsbetriebe die Möglichkeit erhalten, selbst Eigentümer und Betreiber von Agri-PV-Anlagen zu werden. Es erscheint jedoch deutlich wahrscheinlicher, dass örtliche Landwirtschaftsbetriebe die notwendigen Investitionen von kleinen Anlagen (im Bereich einiger 100 kWp) eher stemmen können als im Falle großer Anlagen (1 MWp und mehr). Mit einer Förderung auch kleinerer Agri-PV-Anlagen können so die Akzeptanz vor Ort erhöht und die Hürden für den Einstieg in Agri-PV gesenkt werden. Auch die Tatsache, dass der Betrieb einer Anlage durch eine Bürgerenergiegesellschaft aus den oben genannten Gründen schlechtere Konditionen als von Großinvestoren haben kann, ist mit Blick auf die Akzeptanz nachteilig zu beurteilen.

Nach Auffassung der AG Begleitforschung Agri-PV sollten hoch aufgeständerte Agri-PV-Anlagen Aussicht auf eine angemessene Förderung erhalten, wobei hinreichende, die DIN SPEC 91434 Agri-Photovoltaik ergänzende Anforderungen im Hinblick auf die Pflanzenphysiologie und Bewirtschaftung hierfür noch zu entwickeln wären. Dies kann über ein separates Ausschreibungskontingent umgesetzt werden. Zusätzlich sollte eine technologieoffene Prämie von Agri-PV-Anlagen, unabhängig von dem Erfordernis einer Ausschreibung, einen angemessenen Ausbau auch von nicht ausschreibungspflichtigen Anlagen kleiner 1 MWp sicherstellen.

Die Höhe der Agri-PV-Prämie für nicht ausschreibungspflichtige Anlagen könnte aus den Ausschreibungen der jeweiligen Agri-PV Kategorien abgeleitet werden.

Ob die Technologie-Prämie für Anlagenkombinationen im Rahmen der Innovationsausschreibungen des EEG beansprucht werden kann, ist unklar. Hier sollte zeitnah Rechtssicherheit geschaffen werden.

¹ Siehe dazu auch: Hübner, G., Pohl, J., Warode, J., Gotchev, B., Ohlhorst, D., Krug, M., . . . Peters, W. (2020). Akzeptanzfördernde Faktoren erneuerbarer Energien. Bundesamt für Naturschutz, Bonn.

VEREINFACHUNG DER GENEHMIGUNGSVERFAHREN

Ein weiteres Hindernis für die Ausschöpfung des vollen Potenzials der Agri-PV stellt die derzeitige Rechtslage in Bezug auf die Genehmigungsverfahren dar. Aus Sicht der AG Begleitforschung Agri-PV gilt es, diese Hürden für die Errichtung von Agri-PV-Anlagen abzubauen.

Typischerweise befinden sich Agri-PV-Systeme im Außenbereich. Grundsätzlich sind dort nur privilegierte Vorhaben zuzulassen, sofern öffentliche Belange diesen nicht entgegenstehen und die Erschließung gesichert ist. Anders als bei allen anderen erneuerbaren Energieträgern sowie Anlagen zur Entsorgung radioaktiver Abfälle ist derzeit eine Privilegierung im Außenbereich für Agri-PV-Anlagen in vielen Fällen nicht möglich.

Daher ist in aller Regel die Aufstellung eines (vorhabenbezogenen) Bebauungsplans durch die örtliche Kommune von Nöten. Oft muss hierfür zunächst der Flächennutzungsplan geändert werden. Diese Verfahren nehmen meist viel Zeit in Anspruch und verzögern damit den Markthochlauf der Agri-PV.

Daher empfiehlt die AG Begleitforschung Agri-PV z. B. Anlagen kleiner 1 MWp, die in einem räumlich-funktionalen Zusammenhang zum landwirtschaftlichen oder gartenbaulichen Betrieb stehen, nach §35 BauGB explizit zu privilegieren. Damit die Privilegierung nicht zu Lasten der gesellschaftlichen Akzeptanz geht, sollte bei der Ausgestaltung sichergestellt werden, dass die Gemeinden weiterhin in ausreichender Form einbezogen werden. Zudem gilt es, die Einführung eines Schwellwertes und die damit verbundenen möglichen Fehlanreize gegenüber einem beschleunigten Ausbau kleinerer Anlagen abzuwägen. Darüber hinaus erscheinen weitere Maßnahmen zur Vereinfachung der Genehmigungsverfahren als sinnvoll wie z. B. eine Digitalisierung der Genehmigungsprozesse, sowie ein Ausbau der Fachkompetenzen in den lokalen Genehmigungsbehörden.