Fraunhofer ISE

Kontakt | Website | Online-Ansicht

1.4.2021

Newsletter Agri-Photovoltaik

Liebe Freunde*innen der Agri-Photovoltaik,

Noch im November 2020 hat die Bundesregierung den Vorschlag des Bundesrats, Agri-Photovoltaik in das EEG aufzunehmen, abgelehnt. Die Begründung: Die Kenntnisse über Flächenpotenziale, mögliche Folgen für den Naturschutz und die notwendigen Förderkosten seien derzeit noch zu gering. Auch fehle bislang eine rechtssichere Definition der Agri-Photovoltaik.

Dann, sechs Wochen später, folgte die Überraschung. Auf den letzten Metern wurde die Agri-Photovoltaik in die EEG-Novelle aufgenommen. Doch die Freude darüber währte nur kurz. Nach genauerer Betrachtung der Förderbedingungen wurde bald klar: Einschränkungen bei der Flächenkulisse, die fehlende Möglichkeit für Landwirtschaftsbetriebe den generierten Strom selbst zu verbrauchen, die Pflicht zu Anlagenkombinationen und der direkte Wettbewerb mit anderen Technologien in einer gemeinsamen Ausschreibung mit unklarem Ausgang, zeigen, dass der gesetzte Regelrahmen weit von einer zielgerichteten Förderung entfernt ist.

Details zum neuen EEG finden sich in diesem Newsletter genauso wie Informationen zu unserem frisch gestarteten EU-Projekt HyPErFarm und weiteren Themen rund um Agri-Photovoltaik.
Wir wünschen Ihnen entspannte Ostertage, bleiben Sie gesund!

Herzliche Grüße,

Max Trommsdorff
Gruppenleiter Agri-Photovoltaik

Neues zu den EEG-Innovationsausschreibungen

Die Bundestagsfraktionen haben im Dezember letzten Jahres eine Berücksichtigung der Agri-Photovoltaik in den EEG-Innovationsausschreibungen in einem Segment von 50 MW entschieden. Das novellierte Gesetz trat zum 1. Januar 2021 in Kraft. Dieses sieht für April 2022 eine einmalige Ausschreibung in Höhe von 50 Megawatt installierte Leistung für sog. besondere Solarstromanlagen vor. Zu dem Segment gehören neben »Solaranlagen auf Ackerflächen bei gleichzeitigem Nutzpflanzenanbau auf der Fläche« auch Solarstromanlagen über Parkplätzen und schwimmenden Photovoltaik-Anlagen. Bis zum 1. Oktober 2021 sollen von der Bundesnetzagentur die genauen Anforderungen für die Teilnahme von Agri-Photovoltaikanlagen an der Ausschreibung festgelegt werden.

Nachbesserungsbedarf gibt es aus Sicht des Fraunhofer ISE genug: Eine Teilnahme an den Innovationsausschreibungen des EEG ist nur für Anlagenkombinationen, also durch Kopplung an andere EEG-Anlagen, möglich. Dies erscheint wenig zielgerichtet.

Einschränkungen gibt es auch bei der Flächenkulisse: Folgt man dem Wortlaut in der Innovationsausschreibung, so ist Agri-Photovoltaik nur im Ackerbau förderfähig. Anwendungen für Sonder- und Dauerkulturen, bei welchen ein besonders hohes Potenzial erwartet wird, wären hingegen genauso ausgeschlossen wie Anlagen auf Dauergrünland. Aus Sicht von Landwirtschaftsbetrieben ist außerdem wenig zufriedenstellend, dass – wie bei allen Ausschreibungsanlagen im EEG – der Strom nicht selbst verbraucht werden darf, sondern vollständig in das Stromnetz eigespeist werden muss.

Zudem ist durch den direkten Wettbewerb zwischen den drei Anlagentypen vollkommen offen, welche Technologien sich bei der gemeinsamen Ausschreibung am Ende durchsetzen wird. Können schwimmende Systeme oder Parkplatzüberdachungen also günstiger anbieten, wird Agri-Photovoltaik nicht zum Zug kommen. Die Definition der Anforderungen an die Anlagentypen durch die Bundesnetzagentur wird auf das Ergebnis voraussichtlich einen entscheidenden Einfluss haben. Welche Rolle die Vornorm (DIN SPEC) spielen wird, welche das Fraunhofer ISE zusammen mit der Universität Hohenheim und weiteren Partnern aus Industrie und Forschung entwickelt hat, bleibt bis dahin offen. Bei den anderen Punkten ist der Gestaltungsspielraum der Bundesnetzagentur hingegen eher gering.

Die Ergebnisse der DIN SPEC werden voraussichtlich Mitte April 2021 vom Deutschen Institut für Normung (DIN) veröffentlicht. Hierzu werden wir Sie weiter auf dem Laufenden halten.

Webinar - »Agri-Photovoltaik 360°: Technik, Landwirtschaft, Ökonomie und Recht« am 14.04.2021, und am 05.05.2021

Das nächste Webinar zu Agri-Photovoltaik steht an!

In dem Webinar „Agri-Photovoltaik 360°: Technik, Landwirtschaft, Ökonomie und Recht“ wird die

Wirtschaftskanzlei Becker Büttner Held zusammen mit dem Fraunhofer ISE in einem Rundumblick die wichtigsten Facetten der Agri-PV beleuchten. Die konkreten Inhalte des Webinars finden Sie in der Agenda .

Das Webinar findet am 14.04.2021, sowie am 05.05.2021 jeweils von 10 bis 16.00 Uhr statt. Wir freuen uns über Ihre Teilnahme sowie auf zahlreiche Fragen und interessante Debatten.

Unter folgenden Links finden Sie weitere Informationen sowie die Anmeldung:

Einladung (PDF)
Agenda
Link zur Anmeldung

Save-the-Date: AgriVoltaics2021 Konferenz vom 14. bis 16. Juni 2021

Unter dem Motto „Connecting Agrivoltaics Worldwide“ wird im Juni 2021 die zweite Ausgabe der Fachkonferenz zum Thema Agri-Photovoltaik stattfinden.

Nach der erfolgreichen ersten Ausgabe der Konferenz mit über 350 Teilnehmer*innen aus 38 Ländern hält das Fraunhofer ISE in diesem Jahr den Conference Chair. Wir sind der Überzeugung, dass ein gut funktionierender internationaler Austausch der Schlüssel für den Erfolg der Agri-PV darstellt. Aus diesem Grund liegt der Fokus in der Konferenz 2021 darauf, Menschen, Wissen sowie Ideen zusammenzubringen, um die mittlerweile weltweit aktive Community weiter zu stärken und die Entwicklung der Technologie damit weiter zu beschleunigen.

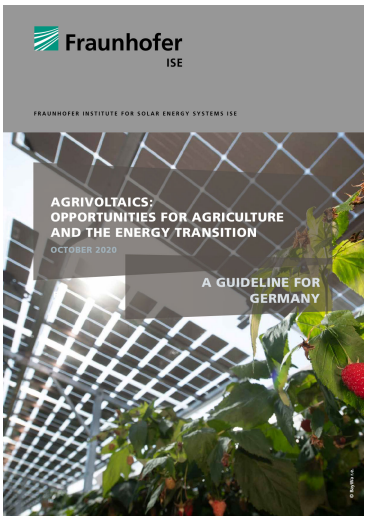
Die Registrierung öffnet in Kürze. Abonnenten des Konferenz-Newsletters werden über den Start der Registrierung informiert.

Weitere Informationen finden Sie auf der Webseite der AgriVoltaics Conference.

AGRIVOLTAICS CONFERENCE

Englische Version des Leitfadens zur Agri-Photovoltaik erschienen:

Opportunities for Agriculture and the Energy Transition



Nachdem die deutsche Version bereits im Oktober 2020 veröffentlicht wurde, freuen wir uns, nun die Veröffentlichung der englischen Ausgabe des Agri-Photovoltaik-Leitfadens verkünden zu können. Die englische Version vermittelt auch außerhalb des deutschen Sprachraums den aktuellen Forschungsstand sowie Hintergründe zur Agri-Photovoltaik.

Um den dynamischen Entwicklungen der Agri-Photovoltaik gerecht zu werden, möchte das Fraunhofer ISE sowohl die englische als auch die deutsche Version des Leitfadens kontinuierlich aktualisieren. Anmerkungen und Feedback sind deshalb sehr willkommen. Hierzu können Sie uns gerne über unser Kontaktformular schreiben.

Die englische Version des Leitfadens finden Sie als PDF auf der Fraunhofer ISE Webseite. Falls Sie Interesse an einem gedruckten Exemplar haben, melden Sie sich ebenfalls gerne über unser Kontaktformular.

DOWNLOAD GUIDELINE

Wissenschaftlicher Artikel zum Forschungsprojekt APV-RESOLA veröffentlicht

Die Umsetzung der Pilotanlage in Heggelbach im Rahmen des Projekts APV-RESOLA war ein Meilenstein für die Agri-Photovoltaik in Deutschland.

Der Artikel »Combining Food and Energy Production: Design of an agrivoltaic system applied in arable and vegetable farming in Germany« beschreibt den technischen Design-Ansatz der Forschungsanlage in Heggelbach und wurde zum Jahresbeginn 2021 von dem Journal Renewable and Sustainable Energy Reviews veröffentlicht. Unter anderem werden die Strahlungssimulationen und PV-Ertragssimulationen für die Forschungsanlage erörtert.

Das Paper steht hier zum Download zur Verfügung.

DOWNLOAD PAPER

Projektstart HyPErFarm

Seit November 2020 arbeitet das Fraunhofer ISE zusammen mit zwölf internationalen Partnern an dem EU-Projekt HyPErFarm - einem multidisziplinärem Forschungsprojekt mit dem Ziel innovative Agri-Photovoltaiksysteme zu testen und zukunftsorientierte Geschäftsmodelle für die Landwirtschaft zu erarbeiten. Mit einer Förderung der EU von 5,17 Millionen Euro ist es das bislang größte internationale Forschungsprojekt innerhalb der EU zur Agri-Photovoltaik.

Innerhalb der vierjährigen Projektlaufzeit werden Pilotanlagen in Belgien, Dänemark und Deutschland realisiert. Untersucht werden neben den Synergien mit verschiedenen Pflanzensorten auch innovative PV-Technologien, wie die direkte solare Wasserstoffproduktion, bifaziale PV-Module, sowie vertikale und nachgeführte Agri-Photovoltaiksysteme.

Weiterer Forschungsgegenstand im Projekt HyPErFarm ist die Nutzung des erzeugten PV-Stroms. Untersucht werden beispielsweise der Betrieb von landwirtschaftlichen E-Maschinen und die stromgetriebene Pyrolyse von Biomasse-Nebenströmen zu Biokohledünger.

Mehr Informationen zum Projekt finden Sie auf der Webseite des Fraunhofer ISE unter folgendem Link.

Neues Branchenverzeichnis für die Agri-Photovoltaik in Deutschland

Das Beratungsnetzwerk LandSchafftEnergie hat ein unabhängiges Branchenverzeichnis für die Agri-Photovoltaik ins Leben gerufen.
Besuchen Sie das Branchenverzeichnis unter:

https://www.landschafftenergie.bayern/beratung/branchenverzeichnis/

Technologie- und Förderzentrum veröffentlicht Statusbericht zur Agri-Photovoltaik

In einer Studie hat das Technologie- und Förderzentrum (TFZ) den derzeitigen Status der Agri-Photovoltaik in Deutschland beleuchtet. Die Autoren gehen dabei differenziert auf die technischen Unterschiede der diversen Agri-PV-Anlageformen ein und berechnen anhand von Fallbeispielen die Wirtschaftlichkeit dieser kombinierten Landnutzung. Handlungsanweisungen, Vorschläge für die zukünftige Förderung und die Benennung offener Forschungsfragen zu Agri-PV komplettieren den Statusbericht.

Die Studie finden Sie auf der Webseite des TFZ zum Download:

https://www.tfz.bayern.de/service/presse/268709/index.php

News zur Agri-Photovoltaik weltweit

PV-Magazine: Op-ed of Fraunhofer ISE on agrivoltaics

PV-Magazine: Meinungsbeitrag Fraunhofer ISE

PV-Magazine: Oregon State's College of Agricultural Sciences: Agrivoltaics potential study for the US

PV-Magazine: SolarPower Europe launching a new working group for agrivoltaics

PV-Magazine: 80 MW of agrivoltaics installations assigned in French tender

Clean Energy Council Australia: Australian Guide for Agrisolar

Kontakt

Max Trommsdorff

M.Sc. in Wirtschaft und Politik

Abteilung Module und Kraftwerke
Fraunhofer-Institut für Solare Energiesysteme ISE
Heidenhofstraße 2
79110 Freiburg

Telefon +49 761 4588 2456

E-Mail senden

© 2020 Fraunhofer-Institut für Solare Energiesysteme ISE

Folgen Sie uns

KONTAKT IMPRESSUM DATENSCHUTZERKLÄRUNG

Fraunhofer-Institut für Solare Energiesysteme ISE

Heidenhofstr. 2
79110 Freiburg
Telefon +49 761 4588-0
Fax +49 761 4588-9000

ist eine rechtlich nicht selbstständige Einrichtung der

Fraunhofer-Gesellschaft
zur Förderung der angewandten Forschung e.V.
Hansastraße 27 c
80686 München
Internet: www.fraunhofer.de
E-Mail: info(at)zv.fraunhofer.de

Umsatzsteuer-Identifikationsnummer gemäß § 27 a
Umsatzsteuergesetz: DE 129515865

Registergericht
Amtsgericht München
Eingetragener Verein
Register-Nr. VR 4461

Wenn Sie diesen Newsletter-Service nicht mehr erhalten möchten, dann klicken Sie bitte hier

- Diesen Informationsdienst abbestellen
- Keine Informationen des Fraunhofer ISE mehr erhalten

- Informationen weiterempfehlen

Abmeldung von allen Fraunhofer E-Mail-Informationen:
Bitte bedenken Sie, dass Sie nach der Austragung von KEINER Fraunhofer-Einrichtung Informationen erhalten werden.

- Abmeldung von ALLEN Informationen

Copyright-Angaben:
Titelbild: REM tec S.r.l. Italy