Wie Solarmodule in   
Flächen integriert werden können

8. September 2023

#DBUdigital: Online-Salon zu Photovoltaik auf Freiflächen

Osnabrück. Auf dem Weg zu einer umweltfreundlichen und zukunftsfähigen Energieversorgung ist Photovoltaik (PV) neben Windenergie ein wichtiger Baustein. Insbesondere beim Ausbau von PV-Freiflächenanlagen kann es allerdings zu Flächenkonkurrenz mit der Landwirtschaft oder auch dem Naturschutz kommen. Am Montag, 11. September, verschafft die Deutsche Bundesstiftung Umwelt (DBU) in der nächsten Ausgabe von #DBUdigital in einem Online-Salon einen Überblick über aktuelle Entwicklungen und platzoptimierte Lösungen für PV auf Freiflächen. Mehr Informationen und Anmeldung [hier](https://www.dbu.de/termine/dbudigital-online-salon-flachenkonkurrenz-durch-photovoltaik-anlagen-aktuelle-entwicklungen-und-losungskonzepte/).

**Presse**

Beschleunigter PV-Ausbau mit minimalem Flächenverbrauch notwendig

Infrastruktur, Landwirtschaft, Gewerbe und rund 83 Millionen Menschen auf etwa 357.600 Quadratkilometern – Deutschland ist ein dicht besiedeltes Land. Und die Energiewende schreitet mit der Abkehr von fossilen Energieträgern voran, zugleich bedingt eine zunehmende Elektrifizierung einen steigenden Stromverbrauch. Die Folge: Der Bedarf an neuen Flächen für erneuerbare Energieanlagen wie Solarparks erhöht sich. Die Relevanz der im DBU-Online-Salon zu diskutierenden Fragen nach einer effizienten Nutzung vorhandener Flächen für den Ausbau von PV-Anlagen steigt zudem durch die kürzlich vom Bundeskabinett im [Solarpaket](https://www.bmwk.de/Redaktion/DE/Dossier/Energieversorgung/details-solarpaket.html) beschlossenen Maßnahmen. „Zum Erreichen der Klimaziele brauchen wir schnellstmöglich einen maximalen PV-Ausbau bei minimalem Flächenverbrauch“, sagt DBU-Generalsekretär Alexander Bonde. Besonders Freiflächenanlagen stehen häufig in Konkurrenz zur Nahrungsmittelproduktion und dem Naturschutz. Diesen Nutzungskonflikt gilt es zu entschärfen. „Um den Druck auf bestehende Flächen zu reduzieren, entwickeln viele DBU-Projekte innovative Lösungen für multifunktionale Landnutzung. Das schließt auch Verkehrsinfrastrukturen ein – zum Beispiel PV-Kraftwerke in Bahngleisen“, sagt Bonde.

DBU-Projekt untersucht Auswirkungen von Agri-PV auf Ackerflächen

Eine andere Möglichkeit, Solarmodule in bereits für andere Zwecke genutzte Flächen zu integrieren, ist die sogenannte Agri-Photovoltaik. Dabei werden PV-Module auf landwirtschaftlichen Flächen so aufgestellt, dass die Felder weiterhin zur Produktion von Nahrungsmitteln genutzt werden können. Wie sich dabei die Solarmodule auf das Ackerland auswirken, untersucht ein DBU-gefördertes Vorhaben des Fraunhofer-Instituts für Solare Energiesysteme ISE in Kooperation mit der Universität Hohenheim sowie der Firma Next2Sun Technology aus Dillingen. Im Visier der Forschenden: vertikale, bodennahe Solarmodule, „die von beiden Seiten Strom erzeugen und ausreichend Platz zwischen den Modulreihen lassen, damit Felder wie gewohnt von landwirtschaftlichen Maschinen befahren werden können“, sagt Projektleiterin Lisa-Marie Bieber, wissenschaftliche Mitarbeiterin am Fraunhofer ISE. Auf einem mit vertikalen PV-Modulen ausgerüsteten Acker im Saarland analysiert das Forschungsteam pflanzenbauliche Aspekte sowie Auswirkungen auf das Mikroklima und die Biodiversität – „zum Beispiel, ob die PV-Module die Felder vor Austrocknung oder Starkregen schützen“, sagt Bieber. Anhand der Untersuchungen sollen die Systeme so optimiert werden, dass diese neben der Stromerzeugung auch positiv auf Nutzpflanzen und Artenvielfalt wirken. Erste Ergebnisse stellt die Projektleiterin im Online-Salon vor.

*Evaluierungssystem für umweltfreundliche und landschaftsverträgliche Energiewende „EULE“*

In welchem Maße bereits bestehende PV-Freiflächenanlagen auch als artenreiche Biotope fungieren, bewertet das mit DBU-Förderung entwickelte Zertifizierungstool EULE. „Solarparks bieten grundsätzlich eine große Chance für eine umweltfreundliche und landschaftsverträgliche Energiewende – mit EULE wollen wir dieses Potenzial heben und unterstützen Betreibende bei der Gestaltung von Biodiversitäts-PV-Anlagen“, sagt Andreas Engl. Er ist Geschäftsführer der Firma regionalwerke, die zusammen mit der Hochschule Weihenstephan-Triesdorf das Konzept erarbeitet hat. Das Projektteam bestimmt laut Engl zunächst, welche Tiere und Pflanzen auf der Fläche bereits vorkommen und welche Arten sich dort entwickeln könnten. „Danach geben wir den Anlagenbetreibenden Maßnahmen an die Hand, damit neben der nachhaltigen Stromerzeugung auch neue Lebensräume auf der Fläche entstehen und gesichert werden“, erklärt Engl. Die EULE-Zertifizierung werde bereits erfolgreich bei Neubauprojekten von PV-Freiflächenanlagen genutzt. Laut DBU-Generalsekretär Bonde tragen diese und weitere DBU-Projekte zu einer faktenbasierten Bewertung von PV-Anlagen auf Freiflächen bei. Das erhöhe die Akzeptanz und zeige, „dass Stromproduktion, Landwirtschaft und Naturschutz kein Widerspruch sein müssen“, so Bonde.

Mehr Informationen und Anmeldung zum Online-Salon „*Flächenkonkurrenz durch Photovoltaik-Anlagen – Aktuelle Entwicklungen und Lösungskonzepte*“ unter <https://www.dbu.de/dbudigital-online-salon-flachenkonkurrenz-durch-photovoltaik-anlagen/>.

**Fotos nach IPTC-Standard zur kostenfreien Veröffentlichung unter www.dbu.de**