

RWE

Agri-PV liefert Ökostrom

[22.01.2024] An einer Photovoltaikanlage von RWE werden verschiedene Agri-PV-Konzepte untersucht. Drei technische Lösungen wurden integriert, um Stromerzeugung und Landwirtschaft zu verbinden.

Nach nur rund fünfmonatiger Bauzeit hat die Agri-PV-Anlage von RWE im Rheinischen Revier erstmals Ökostrom ins Netz eingespeist. Das teilt der Essener Energiekonzern mit. Mit der Demonstrationsanlage auf einer rund sieben Hektar großen Rekultivierungsfläche am Rande des Tagebaus Garzweiler soll die Vereinbarkeit von Solarstromerzeugung und Landwirtschaft erforscht werden.

Unten Pflanzen, oben Solarstrom, so beschreibt das Projekt-Team die innovative Anlage. Im kommenden Frühjahr werden die ersten Pflanzen gesetzt, gleichzeitig beginnt die auf mindestens fünf Jahre angelegte Forschung. Das Projekt wird vom Land Nordrhein-Westfalen über das Programm progres.nrw für Klimaschutz und Energiewende gefördert.

Die Demonstrationsanlage mit einer Leistung von 3,2 Megawatt peak besteht nach Angaben von RWE aus drei verschiedenen Agri-PV-Konzepten, die sowohl eine landwirtschaftliche als auch eine gartenbauliche Nutzung der Flächen ermöglichen. Drei technische Lösungen wurden integriert, um Stromerzeugung und Landwirtschaft miteinander zu verbinden. Die erste Variante setzt auf fest installierte Solarmodule, die vertikal auf dem Gestell ausgerichtet sind. Die zweite Variante nutzt bewegliche Module, die dem Lauf der Sonne von Ost nach West folgen können, um den Ertrag der PV-Anlage zu optimieren. Bei der dritten Variante sind die PV-Module auf einer pergolaähnlichen Unterkonstruktion angebracht, unter der Himbeeren wachsen sollen.

Wissenschaftlich begleitet wird das Projekt vom Institut für Pflanzenwissenschaften des Forschungszentrums Jülich und dem Fraunhofer-Institut für Solare Energiesysteme. Die Forscher wollen das Zusammenspiel von Pflanzenwachstum und PV-Technologie unter verschiedenen jahreszeitlichen Wetterbedingungen beobachten, um geeignete Bewirtschaftungsmethoden und Betriebskonzepte für Agri-PV-Anlagen zu entwickeln.

(al)

Stichwörter: Photovoltaik | Solarthermie, RWE, Agri-PV