

Pressemitteilung

Solarstrom und Landwirtschaft Hand in Hand: RWE errichtet Demonstrationsanlage für Agri-PV

- **Forschungszentrum Jülich bringt Expertise im Bereich Pflanzenproduktion und Bioökonomie ein**
- **Drei technische Lösungen integrieren Stromerzeugung und Landwirtschaft**
- **Anlage entsteht auf Rekultivierungsfläche des Tagebaus Garzweiler bei Bedburg**

Bedburg, 6. September 2023

Solarstrom und Landwirtschaft auf demselben Acker – wie das am besten funktionieren kann, untersucht RWE gemeinsam mit dem Forschungszentrum Jülich in einer Demonstrationsanlage im Rheinischen Revier. Heute hat RWE das Projekt im Beisein von Frank Rock, Landrat des Rhein-Erft-Kreises, Sascha Solbach, Bürgermeister der Stadt Bedburg, und Prof. Ulrich Schurr, Direktor des Instituts für Pflanzenwissenschaften am Forschungszentrum Jülich, offiziell vorgestellt.

Bereits seit Juni errichtet RWE am Rand des Braunkohlentagebaus Garzweiler auf einer rund sieben Hektar großen Rekultivierungsfläche die Agri-Photovoltaikanlage (Agri-PV), in der Solarstrom gewonnen und gleichzeitig Acker- und Gartenbau betrieben werden soll. Gefördert wird das Forschungsvorhaben vom Land Nordrhein-Westfalen über das Programm [progres.nrw](#) für Klimaschutz und Energiewende. Die Demonstrationsanlage wird über eine Kapazität von 3,2 Megawatt peak (entspricht etwa 2,5 MWac) verfügen und soll bis Ende des Jahres in Betrieb gehen. Anfang 2024 sollen die mindestens fünf Jahre laufenden Forschungsaktivitäten starten.

Ziel ist es, geeignete Bewirtschaftungsmethoden und wertschöpfende Betreiberkonzepte für Agri-PV-Anlagen zu testen. Das Forschungszentrum Jülich bringt dafür seine wissenschaftliche Expertise in der Kombination von Pflanzenforschung und Photovoltaik – auch im Kontext der Bioökonomie ein. RWE verfügt neben Rekultivierungsflächen über langjährige Beziehungen zur regionalen Landwirtschaft und umfangreiches technisches Know-how aus der Planung, dem Bau und dem Betrieb von Solaranlagen weltweit.

Eine Fläche, drei Konzepte

Für die Demonstrationsanlage sind drei unterschiedliche Agri-PV-Konzepte geplant, die sowohl eine acker- als auch gartenbauliche Nutzung der Fläche ermöglichen: Bei der ersten Variante (System der Firma [Next2Sun](#)) sollen die Solarmodule fest und in senkrechter Ausrichtung auf dem Ständerwerk montiert werden. Zwischen den Modulreihen ist ausreichend Platz für Erntemaschinen, so dass auch die ackerbauliche Nutzung erprobt werden kann.

Bei der zweiten Variante (System der Firma [Schletter](#)) sind die Module ebenfalls in Reihen angeordnet, werden aber auf einer beweglichen Achse montiert und folgen dem Sonnenlauf von Osten nach Westen. Dadurch sollen der Ertrag der PV-Anlage optimiert und gleichzeitig Flächen für die Landwirtschaft zur Verfügung gestellt werden. Bei der dritten Variante (System der Firma [Zimmermann PV-Stahlbau](#)) werden die PV-Module erhöht auf einer Pergola-ähnlichen Unterkonstruktion angebracht. Darunter könnten Sonderkulturen wie Himbeeren oder Heidelbeeren wachsen.

Frank Rock, Landrat Rhein-Erft-Kreis: „Agri-Photovoltaikanlagen sind eine Kombination aus Ackerbau und Photovoltaik und verbinden damit zwei historische Stärken des Rhein-Erft-Kreises miteinander, Landwirtschaft und Energieerzeugung. So können die Landwirte weiterhin ihre Felder bewirtschaften und gleichzeitig Strom aus Erneuerbaren Energien gewinnen. Für einen gelungenen Wandel benötigt es mehr solcher kreativen Ansätze, um die knappe Ressource Fläche bestmöglich und trotzdem naturschonend zu nutzen.“

Sascha Solbach, Bürgermeister der Stadt Bedburg: „Die Ziele Klimaschutz und Energiewende verfolgen wir hier in Bedburg auf gleich mehreren Ebenen. Daher freut es mich sehr, dass wir die bislang erfolgreiche Zusammenarbeit mit RWE durch den Bau der Agri-PV fortsetzen. Die Anlage ist ein weiterer Meilenstein hin zu einer nachhaltigen Stromversorgung unter Berücksichtigung der bei uns so stark ausgeprägten Landwirtschaft. Mit diesem Modell kann Bedburg Vorbild für andere Regionen werden.“

Katja Wünschel, CEO RWE Renewables Europe & Australia: „Böden sind eine knappe Ressource, mit der wir verantwortungsvoll und effizient umgehen. Bei der großen Anzahl benötigter Flächen für den Ausbau der Solarenergie sind Synergien wie bei der Agri-PV sehr wertvoll. Hier lässt sich eine doppelte Ernte einfahren – nämlich Solarstrom und der landwirtschaftliche Ertrag. Mit unserer Demonstrationsanlage in Bedburg leisten wir wichtige Anwendungsforschung, um zukünftig das volle Potenzial dieser Technologie nutzen zu können. Hierbei konzentrieren wir uns auf geeignete Kulturen, die optimale Auslegung der zugehörigen PV-Anlagen und die Kooperationskonzepte mit den Landwirten.“

Prof. Ulrich Schurr, Direktor des Instituts für Pflanzenwissenschaften am Forschungszentrum Jülich und Initiator von BioökonomieREVIER: „Agri-PV bietet großes Potenzial für die Energiewende in Deutschland und auch im Rheinischen Revier. In der Demonstrationsanlage können nun Flächen zur Stromerzeugung und gleichzeitig zur Pflanzenproduktion genutzt werden. Die Solarmodule können dabei den Pflanzen sogar helfen – durch Schutz vor zu starker Sonneneinstrahlung, Hagel oder Frost oder durch die Steuerung der Wasserversorgung für die Pflanzen. So können Ernteauffälle vermieden und Erträge sogar gesteigert werden. Die Demoanlage der RWE ermöglicht uns, insbesondere neue Technologien zu erproben, die für die Landwirtschaft im Rheinischen Revier von besonderer Bedeutung sind, und erweitert den Ansatz der Forschungsanlage in Morschenich-Alt zu praxisrelevanten Flächennutzungen.“

Für Rückfragen:

Sarah Knauber
Pressestelle
RWE Renewables
Europe & Australia GmbH
T +49 (0) 162 25 444 89
E sarah.knauber@rwe.com

Anke Krüger
Kommunikation
Koordinierungsstelle BioökonomieREVIER
Forschungszentrum Jülich
T +49-(0)2461 61-85448
M anke.krueger@fz-juelich.de

Eine Grafik für Medienzwecke ist verfügbar in der [RWE-Mediathek](#) (Bildrechte: RWE).

Forschungszentrum Jülich und BioökonomieREVIER

Die Strukturwandelinitiative BioökonomieREVIER engagiert sich für nachhaltige, biobasierte Innovationen im Rheinischen Revier. Sie wird vom Forschungszentrum Jülich koordiniert und entwickelt gemeinsam mit Akteuren aus Wirtschaft, Landwirtschaft und Wissenschaft regionale Ansätze für eine erfolgreiche Transformation hin zu einer Modellregion für Bioökonomie.

www.BiooekonomieREVIER.de

Das Institut für Pflanzenwissenschaften am Forschungszentrum Jülich betreibt seit 2021 in Morschenich-Alt die erste Demonstrationsanlage für Agri-Photovoltaik im Rheinischen Revier. Im Projekt AgriFEe wird gemeinsam mit Partnern der flächeneffiziente Einsatz von Agri- und Horti-Photovoltaik unter den in der Region herrschenden Bedingungen untersucht. Auf Basis der gewonnenen Erkenntnisse werden weitere Vorhaben im Rheinischen Revier entwickelt und begleitet. Das Projekt ist eines von insgesamt 14 Innovationslaboren des vom Bundesministerium für Bildung und Wissenschaft geförderten interdisziplinären Forschungskonsortiums „Innovationscluster BioökonomieREVIER“.

www.biooekonomierevier.de/Innovationslabor_APV_2_0

www.fz-juelich.de

RWE

RWE ist Gestalter und Schrittmacher der grünen Energiewelt. Mit einer umfassenden Investitions- und Wachstumsstrategie baut das Unternehmen seine leistungsstarke und grüne Erzeugungskapazität bis 2030 international auf 50 Gigawatt aus. Dafür investiert RWE in dieser Dekade mehr als 50 Milliarden Euro brutto. Das Portfolio basiert auf Offshore- und Onshore-Wind, Solar, Wasserkraft, Wasserstoff, Speichern, Biomasse und Gas. Der Energiehandel erstellt maßgeschneiderte Energielösungen für Großkunden. RWE verfügt über Standorte in den attraktiven Märkten Europa, Nordamerika und im asiatisch-pazifischen Raum. Bis 2030 will das Unternehmen aus dem Energieträger Kohle aussteigen. RWE beschäftigt weltweit rund 19.000 Menschen und hat ein klares Ziel: klimaneutral bis 2040. Auf dem Weg dahin hat sich das Unternehmen ambitionierte Ziele für alle Aktivitäten gesetzt, die Treibhausgasemissionen verursachen. Die Ziele sind durch die Science Based Targets Initiative wissenschaftlich bestätigt und stehen im Einklang mit dem Pariser Klimaabkommen. Ganz im Sinne des Purpose: Our energy for a sustainable life.

Zukunftsbezogene Aussagen

Diese Pressemeldung enthält zukunftsgerichtete Aussagen. Diese Aussagen spiegeln die gegenwärtigen Auffassungen, Erwartungen und Annahmen des Managements wider und basieren auf Informationen, die dem Management zum gegenwärtigen Zeitpunkt zur Verfügung stehen. Zukunftsgerichtete Aussagen enthalten keine Gewähr für den Eintritt zukünftiger Ergebnisse und Entwicklungen und sind mit bekannten und unbekanntem Risiken und Unsicherheiten verbunden. Die tatsächlichen zukünftigen Ergebnisse und Entwicklungen können aufgrund verschiedener Faktoren wesentlich von den hier geäußerten Erwartungen und Annahmen abweichen. Zu diesen Faktoren gehören insbesondere Veränderungen der allgemeinen wirtschaftlichen Lage und der Wettbewerbssituation. Darüber hinaus können die Entwicklungen auf den Finanzmärkten und Wechselkursschwankungen sowie nationale und internationale Gesetzesänderungen, insbesondere in Bezug auf steuerliche Regelungen, sowie andere Faktoren einen Einfluss auf die zukünftigen Ergebnisse und Entwicklungen der Gesellschaft haben. Weder die Gesellschaft noch ein mit ihr verbundenes Unternehmen übernimmt eine Verpflichtung, die in dieser Mitteilung enthaltenen Aussagen zu aktualisieren.

Datenschutz

Die im Zusammenhang mit den Pressemitteilungen verarbeiteten personenbezogenen Daten werden unter Berücksichtigung der gesetzlichen Datenschutzanforderungen verarbeitet. Sollten Sie kein Interesse an dem weiteren Erhalt der Pressemitteilung haben, teilen Sie uns dies bitte unter datenschutz-kommunikation@rwe.com mit. Ihre Daten werden sodann gelöscht und Sie erhalten keine weiteren diesbezüglichen Pressemitteilungen von uns. Fragen zu unseren Datenschutzbestimmungen oder der Ausübung Ihrer Rechte nach DSGVO, richten Sie bitte an datenschutz@rwe.com.