

15.05.2026 - 08:49 Uhr

## AgriPV: Entwickelt in Deutschland / Agri-Photovoltaik in Europa: Die Lösung für das Land-Energie-Dilemma



### Gersthofen (ots) -

In ganz Europa gerät der Wettlauf um die Energiewende zunehmend in Konflikt mit begrenzten Flächen, landwirtschaftlichen Prioritäten und langwierigen Genehmigungsverfahren. Solarenergie ist entscheidend, um den steigenden Strombedarf durch die Elektrifizierung zu decken - doch der großflächige Ausbau stößt häufig auf Widerstand aufgrund begrenzter Flächenverfügbarkeit und mangelnder Akzeptanz in der Bevölkerung.

Agri-Photovoltaik bietet hier einen praktikablen Lösungsansatz.

Durch die Kombination von Photovoltaik-Stromerzeugung und landwirtschaftlicher Nutzung auf derselben Fläche ermöglicht AgriPV eine Doppelnutzung: als Solarstrom erzeugende Anlage und für die Landwirtschaft.

Darüber hinaus kann AgriPV das Wassermanagement verbessern, die Widerstandsfähigkeit von Pflanzen stärken und die Wirtschaft ländlicher Regionen fördern.

Dieser Wandel - weg von Konkurrenz hin zu Koexistenz - prägt die nächste Entwicklungsphase der Solarenergie.

AESOLAR, ein Photovoltaikhersteller mit deutschem Hauptsitz, verfolgt einen gezielten Ansatz zur Weiterentwicklung von AgriPV - sowohl durch technologische Innovation als auch durch praxisnahe Pilotprojekte.

### 1-MW-AgriPV-Projekt in Europa

In Europa testet AESOLAR gemeinsam mit Energia Pomorze Sp. z o.o. derzeit ein 1-MW-AgriPV-Pilotprojekt in Polen. Dabei werden hochtransparente Terra-E-Module auf aktiv bewirtschafteten landwirtschaftlichen Flächen eingesetzt.

Ziel des Projekts ist es, die Auswirkungen kontrollierter Verschattung auf Pflanzenwachstum, Wassereffizienz und Mikroklima zu untersuchen - während gleichzeitig jährlich rund 1.000 MWh saubere Energie erzeugt werden.

### AgriPV unter extremen Klimabedingungen - Resilienz für Nahrung und Energie

Parallel dazu arbeitete AESOLAR in den Vereinigten Arabischen Emiraten mit dem Fujairah Research Centre zusammen, um AgriPV unter extremen Wüstenbedingungen zu testen - bei Temperaturen von über 40 °C und akuter Wasserknappheit.

Neben einer zuverlässigen Energieerzeugung zeigte das System deutliche agronomische Vorteile: Die Verschattung durch die Solarmodule reduzierte den Hitzestress erheblich und schuf ein stabiles Mikroklima, das das Überleben der Pflanzen selbst in Zeiträumen ermöglichte, in denen Freilandanbau nicht möglich gewesen wäre.

Der Boden unter den Modulen wies eine um 20-30 % geringere Salzbelastung, eine höhere Feuchtigkeitsspeicherung sowie einen verbesserten organischen Anteil auf. Gleichzeitig entwickelten sich einheimische Pflanzen kräftiger, blieben grüner und zeigten eine höhere Widerstandsfähigkeit.

Die Ergebnisse zeigten zudem verlängerte Wachstumsperioden (ca. ein Monat länger). Dieses einzigartige Pilotprojekt erwies sich als skalierbare Lösung für nachhaltige Landwirtschaft in ariden Regionen - mit sauberer Energieerzeugung und messbarem landwirtschaftlichem Mehrwert.

### **Deutsche Ingenieurskunst - eine spezielle AgriPV-Produktlinie**

Ergänzend zu den AgriPV-Projekten hat AESOLAR die TERRA-Modulserie speziell für den Einsatz in AgriPV-Anlagen entwickelt.

#### *Terra V: Vertikale Solarenergie - neu gedacht für reale Herausforderungen*

Das Terra-V-Solarmodul von AESOLAR eröffnet neue Flexibilität für Solaranlagen. Sein kompaktes Design ermöglicht vertikale Installationen und macht die Erzeugung sauberer Energie selbst in platzbegrenzten oder ungewöhnlichen Umgebungen möglich - etwa auf landwirtschaftlichen Flächen, Solarzäunen oder Lärmschutzwänden.

Das Terra-V-Modul adressiert zentrale Herausforderungen vertikaler Installationen, darunter hohe Wind- und Schneelasten sowie eine reduzierte Energieausbeute auf der Rückseite.

Dank seines speziellen Zelllayouts und Designs bietet Terra V:

- Bis zu 75 % geringere Bruchwahrscheinlichkeit (validiert durch Fraunhofer)
- Verbesserte bifaziale Leistung im Vergleich zu herkömmlichen Modulen bei vertikaler Installation
- Optimierte Langlebigkeit für anspruchsvolle Umweltbedingungen

#### *Terra E: Halbtransparente Solarmodule - Energie für Gewächshäuser*

Als Ergänzung zu vertikalen Lösungen wurden die Terra-E-Module von AESOLAR gezielt für die Integration in landwirtschaftliche Umgebungen entwickelt.

Die Module verfügen über ein spezielles Design mit bis zu 40 % Transparenz. Dadurch gelangt ausreichend Licht zu den Pflanzen, während gleichzeitig Energie erzeugt wird - für mehr Produktivität und Nachhaltigkeit.

Terra-E-Module eignen sich für zahlreiche landwirtschaftliche Anwendungen:

- Gewächshäuser: Energieversorgung bei gleichzeitig optimalen Lichtverhältnissen für Pflanzen
- Weinberge & Obstplantagen: Kontrollierte Verschattung zur Verbesserung der Erntequalität
- Freilandanbau: Reduzierung von Hitzestress und Wasserverdunstung sowie Förderung eines stabileren Mikroklimas

### **AgriPV - ein grundlegender Wandel beim Einsatz von Solarenergie**

Der Ansatz von AESOLAR zeigt, dass Photovoltaiktechnologie integraler Bestandteil landwirtschaftlicher Ökosysteme werden kann: zur Unterstützung von Nutzpflanzen, zur Verbesserung der Ressourceneffizienz und zur Ermöglichung neuer Landnutzungsformen, die sowohl auf klimatische als auch wirtschaftliche Herausforderungen reagieren.

AESOLAR ist ein Photovoltaikhersteller mit deutschem Hauptsitz, der seit 2003 weltweit aktiv ist und als BloombergNEF Tier-1-Hersteller anerkannt wird.

Neben AgriPV konzentriert sich das Unternehmen auf die Lieferung hochwertiger Solarmodule in deutscher Qualität - von klassischen PV-Modulen bis hin zu innovativen Lösungen wie den oben genannten AgriPV-Modulen sowie verschattungsresistenten Solarmodulen für den Wohnbereich.

Heute ist AESOLAR der einzige Hersteller mit EU-Hauptsitz, dessen Produkte von führenden Branchenmedien zu den leistungsstärksten Produkten gezählt werden ([PV Magazine Test](#)). Darüber hinaus wurde das Unternehmen von EUPD für seine AgriPV- und Carport-Lösungen ausgezeichnet.

Pressekontakt:

AESOLAR  
Senefelderstraße 23  
D-86368 Gersthofen

Marketing  
Tel.: +49 8231 978268 0  
Email: [info@ae-solar.com](mailto:info@ae-solar.com)

#### Medieninhalte



*1-MW-AgriPV-Pilotprojekt mit dem Partner Energia Pomorze Sp. z o.o. in Poland, bei dem hochtransparente Terra E AgriPV-Module auf landwirtschaftlich genutzten Flächen installiert wurden. / Weiterer Text über ots und [www.presseportal.de/nr/175081](http://www.presseportal.de/nr/175081) / Die Verwendung dieses Bildes für redaktionelle Zwecke ist unter Beachtung aller mitgeteilten Nutzungsbedingungen zulässig und dann auch honorarfrei. Veröffentlichung ausschließlich mit Bildrechte-Hinweis.*

Diese Meldung kann unter <https://www.presseportal.ch/de/pm/100101895/100940082> abgerufen werden.