Mesh-PV-Pilotanlage in Endingen: Ein Drahtnetz sorgt für Sonnensch... https://www.badische-zeitung.de/mesh-pv-pilotanlage-in-endingen-ei...

Badische Zeitung

Klimawandel und erneuerbare Energie

Mesh-PV-Pilotanlage in Endingen: Ein Drahtnetz sorgt für Sonnenschutz und Solarstrom

BZ-Abo | **Das Klima ändert sich – auch am Kaiserstuhl. Das schafft Herausforderungen in der Landwirtschaft. Agri-PV könnte helfen. In Endingen läuft jetzt eine neuartige Pilotanlage.** 4 min



Mesh-PV-Pilotanlage der Genossenschaft Bürgerenergie Kaiserstuhl in Endingen auf dem Gelände der Firma Stertz Foto: Martin Wendel

Vier nach außen geneigte, stählerne Pfosten, abgespannt an Erdankern, und dazwischen in drei Meter Höhe ein Drahtnetz, in das flexible Photovoltaikelementstreifen eingeflochten sind – so präsentiert sich die Mesh-PV-Pilotanlage, die die Bürgerenergie Kaiserstuhl (Beka) gemeinsam mit der Pflanzschule Stertz auf den Wilhelmshöfen zwischen Endingen und Riegel entwickelt hat und betreibt. Der Prototyp läuft bereits seit April; am Freitag war offizielle Einweihung, verbunden mit der Präsentation erster Erfahrungen in der Praxis.

Pflanzen reagieren auf Hitzestress

Der Klimawandel stellt Landwirtschaft, Winzer und Betriebe wie die Firma Stertz mehr und mehr vor Herausforderungen. Bislang, erzählt Martin Stertz, sei das Klima am Kaiserstuhl ein echter Standortvorteil gewesen: Bei 25 bis 30 Grad laufe die Photosynthese der Pflanzen optimal. Wird es aber heißer, geraten die Pflanzen in Hitzestress. Die Folge: Sie schalten in eine Art Notmodus und stellen das Wachstum ein. Für Pflanzenbaubetriebe bedeute das mindere Qualität. Martin Stertz betreibt das seit 70 Jahre bestehende Unternehmen seit 2019 mit seiner Frau Nicole in dritter Generation und produziert mit zwölf Mitarbeitern auf rund 33.000 Quadratmetern bis zu einer Million Pflanzen pro Jahr. 90 Prozent sind Eigenproduktion, zugekauft wird wenig.



Symbolischer Start für die Mesh-PV-Pilotanlage der Bürgerenergie Kaiserstuhl: von links Bürgermeister Tobias Metz, Tanja Kast, Martin Stertz, Christoph Peters, Klaus Schittenhelm

2 von 4 24.07.2026, 15:34

Mesh-PV-Pilotanlage in Endingen: Ein Drahtnetz sorgt für Sonnensch... https://www.badische-zeitung.de/mesh-pv-pilotanlage-in-endingen-ei...

und Klimaschutzmanager Michael Koep. Foto: Martin Wendel

Auf der Suche nach Lösungen gegen zu viel Sonne landet Stertz beim Thema Agri-PV. Doch der Bau einer Anlage mit Glasmodulen wäre teuer und obendrein bautechnisch aufwändig wegen der notwendigen Statik für die schwere Konstruktion. Und eine Million Containerpflanzen, die auf den folienbedeckten Flächen gezogen werden, lassen sich auch nicht mal eben für Bauarbeiten zur Seite räumen.

Leichtbauweise spart aufwändige Statik

Bernd Schmidt von der Bürgerenergiegenossenschaft Kaiserstuhl (Beka) hat eine Idee: eine Anlage in Leichtbauweise, die mit weniger aufwändiger Statik auskommt und nur "minimalinvasiv" in den Gärtnereibetrieb eingreift, wie Martin Stertz betont. "Im Schwäbischen gibt's ähnliche Konstruktionen über Obstanlagen an langen Hopfenstangen", berichtet Beka-Vorstandsmitglied Klaus Schittenhelm. Schmidt und Stertz kombinieren handelsübliches Drahtnetz aus dem Zaunbau leicht modifiziert mit flexiblen Photovoltaik-Modulen in Streifenform, die ein österreichisches Unternehmen zum Einflechten in Gitterstabzäune entwickelt hat. So entsteht eine Pilotanlage mit 25 Quadratmeter Fläche, wovon knapp die Hälfte auf die PV-Module entfällt, mit 1,56 Kilowatt peak Leistung. Das geringe Gewicht von zwei Kilo pro Quadratmeter macht die Konstruktion wenig windanfällig und bietet laut Beka die Option, auch Anlagen mit 50 Meter Spannweite und mehr zu bauen.

Beka finanziert Prototyp und sieht Potenzial

Beka-Vorstand Christoph Peters sieht in der Kombination aus Solarstromanlage und Verschattung eine "Win-Win-Situation". Deshalb habe sich die Beka entschlossen, diese material- und kostensparende Agri-PV-Variante als Versuchsanlage zu realisieren. Rund 2800 Euro hat das Pilotprojekt laut Tanja Kast, im Vorstand zuständig für Finanzen, inklusive kleinem Speicher gekostet. Bewähre sich das Konzept, wolle man Mesh-PV künftig auch als skalierbares Komplettpaket anbieten. Mit 1000 bis 1100 Euro Kosten pro Kilowatt peak liege man aktuell über den 700 bis 800 Euro anderer Agri-PV-Konzepte, verhandle aber mit den Herstellern der Komponenten. Der Fokus der Beka liege aber nicht so sehr auf der installierten Leistung, sondern auf dem Klimaeffekt insgesamt. Der Stromertrag der Anlage ist laut Beka über den Tag ziemlich gleichmäßig.

Erfahrungen sammeln in der Praxis

Für Martin und Nicole Stertz geht es jetzt erst einmal darum, Erfahrungen zu sammeln. Wie beeinflusst der Schattenwurf der Anlage die Entwicklung der Pflanzen? Wie gleichmäßig verteilen sich Niederschläge unter dem Netz auf die Pflanzen? Das sei wichtig, weil die Pflanzen in den Containern kein Wasser aus dem Boden ziehen können, das auf der Fläche versickert, erklärt Martin Stertz. Die Tageshöchsttemperaturen erreiche auch der Bereich unter der Anlage, weiß er aus den Erfahrungen seit April, aber unter der Anlage bleibe es länger kühl.

Ob Verschattungsgrad, Stickstoffgehalt oder Wasserbedarf – Martin Stertz fände es spannend und hilfreich, wenn beispielsweise Experten des Fraunhofer-Instituts für Solare Energiesysteme (ISE) entsprechende Analysen machen könnten.

Grundsätzlich sehen Nicole und Martin Stertz großes Potenzial für die Technik bei Gärtnereien oder dem Anbau von Sonderkulturen. Immerhin gebe es deutschlandweit rund 3500 Hektar Nutzfläche in Container-Pflanzschulbetrieben. Beschattungsanlagen für Gärtnereien seien am Markt, aber Mesh-PV biete die Chance auf Doppelnutzen durch Nutzung der Fläche und gleichzeitige Stromerzeugung.

Schlagworte: Martin Stertz, Bernd Schmidt, Nicole Stertz

4 von 4 24.07.2026, 15:34