Energie für Staude und Steckdose

Eine neuartige Solaranlage für Gewächshäuser wurde kürzlich bei der Gemüse Meier AG präsentiert. Auch Regierungsrat Markus Dieth kam zum Anlass.

Das Start-up Voltiris aus Lausanne hat eine Gewächshaus-Solaranlage entwickelt, die auf einer innovativen Filtertechnologie basiert. Dabei werden die Teile des Lichtspektrums, die nicht von den Pflanzen für die Photosynthese gebraucht werden, auf die Solarpanels reflektiert, während das von den Pflanzen benötigte rote und blaue Licht ungehindert zu diesen durchdringen kann. Bei Meier Gemüse in Rütihof wurde nun die weltweit erste Grossanlage realisiert. Der Kanton fördert das Vorzeigeprojekt mit 50 000 Franken. Zur Einweihung kamen mehrere hochrangige Kantonsvertreter. *(ml)*

Lesen Sie mehr auf Seite 9



Dominik Blaser, Co-Founder des Start-ups Voltiris (l.) erklärt Regierungsrat Markus Dieth (r.) die innovative Gewächshaus-Solaranlage. In der Mitte: Ruedi Meier, Inhaber der Meier Gemüse AG in Rütihof. *Foto: ml*

Rütihof: Bei der Meier Gemüse AG wurde die weltweit grösste Gewächshaus-Solaranlage in Betrieb genommen

Viel Licht – und fast gar kein Schatten

Das Schweizer Start-up Voltiris hat eine spezielle Solaranlage für Gewächshäuser entwickelt. Die erste Grossanlage steht nun bei Meier Gemüse AG in Rütihof. Das Vorzeigeprojekt findet auch beim Kanton Anklang. Er unterstützt das Projekt mit 50 000 Franken.



Regierungsrat Markus Dieth (Mitte) kam zur Einweihung der neuartigen Solaranlage, bei der das Licht durch Farbfilter auf die Solarpanels gespiegelt wird. Entwickelt wurde das Konzept vom Schweizer Start-up Voltiris. Voltiris-CEO Nicolas Weber (l.) und Ruedi Meier, Inhaber der Meier Gemüse AG (r.), erklärten das System vor Ort. *Foto: ml*

Solaranlagen in Gewächshäusern, das war bisher ein wenig effizientes Konzept. Denn Solarpanels auf dem Dach werfen viel Schatten und verringern so die Menge des Lichts, das an die Pflanzen gelangt: «Ein Prozent weniger Licht, ergibt ein Prozent weniger Ertrag», rechnet Ruedi Meier, Inhaber der Meier Gemüse AG vor. Das Unternehmen ist ein wichtiger Player in der Branche und produziert jährlich rund 1,2 Millionen Gurken und 1,5 Millionen Kilogramm Tomaten. 50 Prozent der gesamten Tomatenproduktion im Kanton Aargau stammen aus Rütihof, wo seit einigen Wochen auch die weltgrösste Gewächshaus-Solaranlage steht. Möglich macht dies das Start-up Voltiris aus Lausanne. Es hat ein neuartiges Konzept für Solaranlagen in Gewächshäusern entwickelt. Die speziell für die Landwirtschaft entwickelten Solarpanels werden dabei nicht auf dem Dach, sondern schräg unter dem Dach angebracht. Das einfallende Licht wird dann durch spezielle Filter auf die Panels reflektiert. Aber nur der Teil, den die Pflanzen nicht benötigen. Denn die Entwickler machen sich zunutze, dass die Pflanzen für die Photosynthese nur rotes und blaues Licht brauchen. Dieses kann ungehindert durchdringen. Die übrigen Teile des Lichtspektrums werden gezielt herausgefiltert und durch die konkave Anordnung des Filters gebündelt. So trifft das Licht mit vierfacher Intensität auf das Photovoltaik-Modul.

Erst der Anfang der Entwicklung

Zwar hat Voltiris europaweit schon 700 Module verbaut, die Anlage in Rütihof sei mit 1736 Modulen (entspricht der Dachfläche von 17 Einfamilienhäusern) aber weltweit mit Abstand die grösste. Bisher sind am Standort Rütihof 20 Prozent der Gewächshäuser mit der Technik ausgestattet: «Für unser Familienunternehmen ist das ein wichtiger Schritt in Richtung Energiewende», sagt Ruedi Meier, der den Strom künftig auch anstelle von Erdgas zur Wärmeerzeugung nutzt. Mit der aktuellen Anlage kann er fünf bis zehn Prozent seines gesamten Energiebedarfs vor Ort decken. Mittel- bis langfristig will er weitere Gewächshäuser mit Solaranlagen ausrüsten und später in Batterietechnik investieren, um die Energie zu speichern. Selbst wenn der Verzicht auf Erdgas seine Produktionskosten zunächst erhöht, setzt Meier bewusst auf den Verzicht von fossilen Brennstoffen. Nach anfänglicher Skepsis unterstütze er die beabsichtigte Energiewende: «Ich bin der Meinung, dass dies der Weg in die Zukunft ist». Am Ende entscheide aber jede Konsumentin und jeder Konsument, ob der Schritt in eine nachhaltige Zukunft gelinge.

Regierungsrat lobt Innovation

Finanziert wird die Anlage langfristig in einer Art Leasing durch die Einkünfte aus der Stromerzeugung. Das Vorzeigeprojekt wird darüber hinaus mit 50 000 Franken vom Kanton gefördert. Neben mehreren Kantonsvertretern war bei der Einweihung auch Regierungsrat Markus Dieth persönlich anwesend und lobte die technische Innovation: «Sie ist ein Symbol für den Fortschritt, den Mut und den Innovationsgeist der Aargauer Landwirtschaft», so Dieth. Start-ups wie Voltiris seien ein unverzichtbarer Motor für die Weiterentwicklung der Energie- und Landwirtschaftssysteme: «Sowohl an der Staude als auch an der Steckdose fehlt Energie», bilanzierte der Regierungsrat.

Michael Lux