

Medienmitteilung

Zürich / St. Gallen, 21. Oktober 2022

OLMA-Forumstag «Klartext Solar» von SENS eRecycling und Swissolar Agri-Photovoltaik bietet für die Landwirtschaft grosses Potenzial

Wie kann die Landwirtschaft einen Zusatznutzen mit Photovoltaik generieren? Dieser Frage gingen die beiden Referenten Thomas Keel von Laveba und Christof Baumgartner vom Kompetenzzentrum Arenenberg am Olma-Forumstag «Klartext Solar – Strom aus Photovoltaik» nach, der gemeinsam von SENS eRecycling und Swissolar organisiert wurde. Die präsentierten Erfahrungen und Beispiele zeigen: Das Potenzial von Photovoltaik in der Landwirtschaft ist beachtlich.



Am Forumstag «Klartext Solar» vom Dienstag, 18. Oktober 2022, referierten verschiedene Fachexpert:innen zu aktuellen Themen rund um die Sonnenenergie. Ein besonderes Augenmerk galt dabei der Frage, inwiefern Landwirtschaftsbetriebe mit dem Einsatz von Photovoltaik-Modulen einen wertvollen Mehrwert erreichen. Konkrete Fallbeispiele und aktuelle Forschungsergebnisse verdeutlichten beispielsweise, wie mit Agri-Photovoltaik bei Beeren- und Obstkulturen ein Doppelnutzen entsteht oder wie ein Sonnendach für die Heutrocknung in Kombination mit Photovoltaik funktioniert. Organisiert wurde die Veranstaltung von SENS eRecycling und dem Schweizerischen Fachverband für Sonnenenergie Swissolar.

Sechs Prozent des aktuellen Stromverbrauchs

Thomas Keel von Laveba, dem Genossenschaftsverband der Ostschweizer Landwirtschaft, behandelte in seinem Referat das Thema Agri-Photovoltaik, kurz Agri-PV. Sie bezeichnet die kombinierte Nutzung einer Landfläche für die landwirtschaftliche Produktion als Hauptnutzung und für die Stromerzeugung mit Photovoltaik als Sekundärnutzung. «Diese Doppelnutzung ermöglicht Landwirtschaft und nachhaltige Stromerzeugung auf einer Agrarfläche», betonte der Referent.

In der Schweiz gebe es rund 3000 ha geschützte Beeren- und Obstanlagen, die auch für Agri-PV geeignet seien. «Auf diesen Anlagen könnte man 3.6 TWh Strom pro Jahr produzieren. Das entspricht 6% des aktuellen Stromverbrauchs in der Schweiz.» Hinzu komme, dass das System auch bei Anlagen über Reben oder Gewächshäusern einsetzbar sei. «Das Potenzial ist sehr gross, wir sollten nicht achtlos darauf verzichten.»

Land sparen und Abfall reduzieren

Thomas Keel zählte eine ganze Reihe von Vorteilen auf, welche Agri-PV bietet. Durch die erhöhte Landnutzungseffizienz werde Land gespart und Abfall reduziert, da bestehende Anbausysteme mit Folien ersetzt würden. Für die Pflanzen entstehe gleichzeitig Sonnen- und Hagelschutz, was gerade in Zeiten des Klimawandels eine willkommene Abschattung der Kulturen bedeute. Die Anpassung an die Erderwärmung, verbessere die Resilienz des Landwirtschaftsbetriebes. Zudem sei eine höhere soziale Akzeptanz im Vergleich zu herkömmlichen PV-Freiflächenanlagen zu erwarten, weil das System landschaftsschonend sei.

Der Experte verhehlte aber auch nicht, dass es bisher kaum Praxisanlagen in der Schweiz hat und es noch einen grossen Forschungsbedarf gibt. Ein Grund dafür liege darin, dass Agri-PV erst seit Juli 2022 durch die Anpassung der Raumplanungsverordnung bewilligungsfähig sei. Die Anlagen müssten die zonenüblichen Bewilligungsverfahren durchlaufen. Auch sei Agri-PV durch die ganzjährige Abschattung nicht für alle Anbausysteme, Kulturen und Sorten geeignet.

Ein Sonnendach für die Heulüftung

Wie PV-Anlagen mit der Heulüftung effizient kombiniert werden können, erklärte Christof Baumgartner vom Arenenberg, dem Kompetenzzentrum für die Landwirtschaft im Thurgau. Die Wärmenutzung biete sich an, weil sich Solarzellen erwärmen. «Eine Lufterwärmung um 6°C verdoppelt die Trocknungsleistung. Um die gleiche Lufterwärmung bei einem 100m² Heustock zu erreichen, wäre eine Heizleistung von rund 100kW mit einem Ofen erforderlich.» 100 kW Heizleistung würden wiederum einem Heizölverbrauch von 12 Litern pro Stunde entsprechen.

Christof Baumgartner führte aus, welche baulichen Anforderungen nötig sind. Er betonte, dass es oft individuelle, an die Begebenheiten angepasste Lösungen für die Lüftung braucht. In welcher Zeit sich eine Anlage amortisiere, könne nicht generell gesagt werden, doch gehe man von einem Zeitraum von 10 bis 15 Jahren aus. Ein grosser Vorteil sei, dass sich die Qualität des Futters gegenüber herkömmlichen Anlagen verbessere, da das Heu schneller trockne. Das Konzept sei zudem auch für Hackschnitzeltrocknungsanlagen oder Luftwärmepumpen anwendbar.

Kontakt

Für weitere Informationen, Interviewanfragen und Auskünfte wenden Sie sich bitte an

Nando Erne, SENS eRecycling, Obstgartenstrasse 28, 8006 Zurich

T: +41 43 255 20 05, nando.erne@sens.ch, www.eRecycling.ch

SENS eRecycling

SENS eRecycling ist die Schweizer Expertin für die nachhaltige Entsorgung von ausgedienten Elektro- und Elektronikgeräten im und um das Haus, sowie Leuchtmitteln und Leuchten und Photovoltaik. Mit hohen Qualitätsansprüchen trägt die Stiftung SENS massgeblich dazu bei, Standards im eRecycling zu setzen. Die im SENS-Rücknahmesystem erbrachten Leistungen werden über die marktkonforme vorgezogene Recyclinggebühr (vRG) finanziert. SENS eRecycling ist Mitglied bei Swiss Recycling und dem weltweiten Kompetenzzentrum für Elektroschrott, WEEE Forum. Im Jahr 2020 feierte SENS eRecycling ihr 30-jähriges Bestehen.

Swissolar

Als Fachverband setzt sich Swissolar für eine rasche, kostengünstige und qualitativ hochstehende Nutzung des Solarenergie-Potenzials ein. Dabei vertritt Swissolar die Interessen der Solarbranche in den Bereichen Strom, Wärme, solares Bauen und dezentrale Energiespeicherung gegenüber Politik, Wirtschaft und Öffentlichkeit. Swissolar nimmt entscheidenden Einfluss auf die Schaffung und Sicherung geeigneter Rahmenbedingungen für den Ausbau der Solarenergie. Rund 800 Firmen der Solarbranche sind dem Verband angeschlossen. Das Ziel bis spätestens 2050 ist eine sichere, erneuerbare und ressourcenschonende Energieversorgung der Schweiz, bei der die Solarenergie eine tragende Rolle spielt.