



Schweizerische Eidgenossenschaft
Confédération suisse
Confederazione Svizzera
Confederaziun svizra

Eidgenössisches Departement für
Wirtschaft, Bildung und Forschung WBF
Agroscope

PRESSEKOMMUNIKATION

7. Oktober 2021

WELTPREMIERE: INSOLAGRIN CONTHEY, DIE NEUE AGRIVOLTAIK-LÖSUNG IST JETZT IN BETRIEB

Ist es möglich, Mensch und Stromnetz gleichzeitig zu versorgen? Die Inbetriebnahme von insolagrín Conthey im Wallis (Schweiz), einer innovativen Solaranlage, gibt eine Antwort darauf. Es ist weltweit das erste Mal, dass diese neue Agrivoltaik-Technologie in einem grossangelegten Pilotprojekt eingesetzt wird. Die ersten Himbeeren aus dem Projekt wurden im Spätsommer geerntet und bildeten den Auftakt zu einem vierjährigen Programm zur Analyse und Optimierung der landwirtschaftlichen und energetischen Erträge. Die Ergebnisse könnten den Weg für grossflächige, noch nie dagewesene Solaranlagen ebnen, die eine neue Lösung ohne zusätzlichen Landverbrauch bieten.

Das von den drei Partnern Insolight, Romande Energie und Agroscope ins Leben gerufene Pilotprojekt ist seit Juli 2021 am Standort von Agroscope in Conthey (VS) in Betrieb. In der vom Bundesamt für Energie (BFE) unterstützten Anlage werden auf einer Fläche von 165 m² Himbeeren – ab 2022 auch Erdbeeren – in Töpfen und unterdacht angebaut. Insolight entwickelt und liefert die Solarmodule und das Lichtsteuerungssystem. Agroscope untersucht die Pflanzenphysiologie, den Ertrag und die Qualität der Ernte. Romande Energie hat die Anlage gebaut und überwacht die Energieproduktion. Über einen Zeitraum von vier Jahren werden landwirtschaftliche und energetische Ertragsdaten gesammelt und analysiert, um die Leistung der Anlage zu optimieren.

Eine revolutionäre Schweizer Solartechnologie

Diese Lösung – entwickelt vom Schweizer Start-up-Unternehmen Insolight – beinhaltet innovative lichtdurchlässige Solarmodule. Sie basieren auf der optischen Mikro-Tracking-Technologie und bieten eine dynamische Lichtdurchlässigkeit bei gleichzeitig interessanter energetischer Ausbeute. Es handelt sich nicht um eine einfache Photovoltaikanlage, sondern um ein Werkzeug für Landwirte, mit dem sich die Helligkeit auf den Feldern einstellen lässt. Auf diese Weise kann die Photosynthese der Pflanzen im Laufe der Jahreszeiten optimiert werden, während das überschüssige Licht in Strom umgewandelt wird.

Forschung zur Optimierung einer einzigartigen Agrivoltaik-Lösung

Die Pilotanlage wurde entwickelt, um den Wetterschutz der Kulturen zu ersetzen und zu verbessern und gleichzeitig Energie zu erzeugen. Dies erlaubt Agroscope, die Auswirkungen der Lichtverhältnisse auf die Entwicklung der Pflanzen zu untersuchen. Ziel ist es, anhand dieser

agronomischen Daten den Algorithmus zur Steuerung der Photovoltaikmodule, der Bewässerung und der Nährstoffversorgung je nach Pflanzenart, Entwicklungsstadium und Sonneneinstrahlung anzupassen. Gleichzeitig wird Romande Energie die Solarstromproduktion der Anlage während der vierjährigen Laufzeit des Projekts evaluieren. Die Infrastruktur kann je nach den Bedürfnissen des Betriebs weiterentwickelt werden.

Ziel dieser Forschung ist es, Solarenergie zu erzeugen und dabei die Menge und Qualität der unter den Solarmodulen geernteten Früchte zu erhalten oder sogar zu steigern.

Ein komplementäres Potenzial zu Solarenergie auf Dächern

Das Potenzial für die Entwicklung von Agrivoltaik-Strukturen, die sowohl den Pflanzen als auch der Stromerzeugung zugutekommen, ist beträchtlich. In der Schweiz könnten fast 4'600 Hektaren mit einer Leistung von 5 Gigawattpeak genutzt werden, was dem Verbrauch von 800'000 bis 1'200'000 Haushalten entspricht. Ziel ist es, eine neue Lösung für den Einsatz von Photovoltaik im grossen Massstab zu entwickeln, die keine zusätzlichen Auswirkungen auf die Landwirtschaftsfläche hat und den CO₂-Fussabdruck der Kulturen reduziert. Ein wichtiges Signal ging vom Migros-Genossenschafts-Bund aus, der beschloss, das Projekt zu unterstützen.

Dies ist ein erster Schritt in Richtung einer Zukunft mit «energiepositiven» Pflanzen, die der Nahrungsmittel- und Energiewirtschaft nachhaltige Perspektiven bieten.

Das Projekt wird durch das Pilot- und Demonstrationsprogramm des Bundesamts für Energie unterstützt.

Weitere Informationen zum Pilotprojekt finden Sie im Flyer, der dieser Pressemitteilung beigelegt ist (Flyer Pilot insolagr in Conthey E & F, D folgt).

[Laden Sie](#) hier das Bildmaterial des Projekts herunter, das unter dem Copyright © Insolight zur beliebigen Verwendung zur Verfügung steht.

Kontakt

Insolight :

Laurent Coulot, CEO und Mitbegründer, info@insolight.ch

Romande Energie :

Caroline Monod, Kommunikationsberaterin, +41 21 802 95 78, caroline.monod@romande-energie.ch

Agroscope :

Mediendienst, + 41 58 466 88 62, info@agroscope.admin.ch

Über Insolight

Insolight ist ein Startup-Unternehmen mit Sitz in Lausanne (Schweiz), das eine neue Generation von Solarmodulen entwickelt, die neue Einsatzmöglichkeiten auf dem schnellwachsenden Solarmarkt eröffnen. Die patentierte Technologie basiert auf einem optischen Konzentrationssystem, das hohe Leistung und Lichtdurchlässigkeit kombiniert. Das Unternehmen konzentriert sich auf die Entwicklung, den Verkauf von Produkten und damit verbundene Dienstleistungen, während die Herstellung der Module an ein Montageunternehmen (derzeit in der Schweiz) ausgelagert wird.

Insolight sieht eine starke Marktdynamik in der Landwirtschaft, wo die anpassbare Lichtdurchlässigkeit der THEIA-Module einen entscheidenden Unterschied zu herkömmlichen Modulen darstellt. Ziel ist es, die Solarmodule über Kulturen zu montieren, um die landwirtschaftliche Produktion zu optimieren und gleichzeitig Strom zu erzeugen.

Im Juli 2020 schloss das Unternehmen eine Serie-A-Finanzierungsrunde (5 Mio. CHF) ab, um die ersten 1'000 Module auf den Markt zu bringen, angeführt von Verve Ventures und anderen in der Schweiz ansässigen Investoren. Das Team besteht nun aus mehr als 15 Mitarbeitenden, die über ein grosses Fachwissen in den Bereichen Forschung und Entwicklung sowie Vertrieb verfügen. Das langfristige Ziel des Unternehmens ist es, neue Einsatzgebiete für die Photovoltaik zu erschliessen und einen Beitrag zur Reduzierung von mehreren Megatonnen CO₂-Emissionen zu leisten.

Hier finden Sie weitere Informationen über Insolight:

www.insolight.ch

Über Groupe Romande Energie

Die Groupe Romande Energie ist der führende Energieversorger in der Westschweiz und bietet eine breite Palette nachhaltiger Lösungen in unterschiedlichen Bereichen wie Energieverteilung und -produktion, Energiedienstleistungen, Energieeffizienz sowie Elektromobilität.

Durch ihre eigene Produktion aus 100% erneuerbaren Energien, ihre innovativen Dienstleistungen und ihre Politik der sozialen Unternehmensverantwortung will die Groupe gemeinsam mit ihren Kunden, Investoren und Mitarbeitenden ein besseres Lebensumfeld schaffen. Romande Energie setzt sich auch dafür ein, täglich qualitativ hochwertige Dienstleistungen anzubieten und eine zuverlässige Versorgung zu gewährleisten, die den Erwartungen ihrer Kunden möglichst nahekommt, um sie bei der Energiewende und der Dekarbonisierung der Schweiz zu unterstützen.

Romande Energie ist immer auf der Suche nach innovativen Lösungen, die zur Dekarbonisierung der Schweiz beitragen. Dank ihrer Investition in das Pilotprojekt insolagr in Conthey kann sie ihr Know-how als Energieproduzentin einbringen und durch ihren Beitrag zum Aufschwung alternativer Infrastrukturen zu einem wichtigen Ansprechpartner im Bereich der Agriphotovoltaik werden.

Weitere Informationen über die Groupe Romande Energie finden Sie hier:

www.romande-energie.ch

Über Agroscope

Gutes Essen, gesunde Umwelt: Als Kompetenzzentrum des Bundes für Forschung und Entwicklung im Bereich Landwirtschaft, Ernährung und Umwelt entwickelt Agroscope Lösungen für eine nachhaltige Land- und Ernährungswirtschaft. Mit seiner systemischen Forschung leistet Agroscope einen bedeutenden Beitrag für eine wettbewerbsfähige und nachhaltige Landwirtschaft, eine gesunde Ernährung mit hochwertigen Lebensmitteln und eine intakte Umwelt. Die Forschung erfolgt entlang der gesamten Wertschöpfungskette der Land- und Ernährungswirtschaft, vom Bauernhof bis auf den Tisch.

Die Schweizer Beerenproduktion hat in den letzten Jahren stetig zugenommen. Fortschritte bei den Anbautechniken haben wesentlich zu dieser Entwicklung beigetragen, genauso wie die Verbesserung der Fruchtqualität. Um den verschiedenen Herausforderungen der Zukunft begegnen zu können, müssen die Produktionsverfahren optimiert werden, um den Anforderungen der Verbraucher/innen und Produzenten/innen sowie den Kriterien der Nachhaltigkeit besser gerecht zu werden. In der Gruppe "Beeren und Medizinalpflanzen" werden neue Ansätze entwickelt und erprobt, um Rückstände auf Früchten zu reduzieren, ihren Geschmack und ihre Nährstoffqualität zu verbessern und die Beerenvielfalt zu erhöhen. Darüber hinaus zielt die Optimierung der Produktionstechniken darauf ab, die Rentabilität der Kulturen und die Ressourceneffizienz (Wasser, Nährstoffe, Energie) zu verbessern und gleichzeitig die Widerstandsfähigkeit gegenüber dem Klimawandel zu erhöhen.

Weitere Informationen über Agroscope finden Sie hier:

www.agroscope.ch

Über Migros

Die Migros-Gruppe ist mit einem Jahresumsatz von 29,9 Milliarden Franken (2020) das grösste Detailhandelsunternehmen der Schweiz und mit rund 100'000 Mitarbeitenden der grösste private Arbeitgeber des Landes.

Mehr als zwei Millionen Genossenschaftsmitglieder, die in zehn regionalen Genossenschaften organisiert sind, sind Eigentümer der Migros. Die Genossenschaften sind für das Kerngeschäft der Gruppe zuständig: den Detailhandel. Zur Migros-Gruppe gehören auch eigene Industriebetriebe, verschiedene Handelsunternehmen und Reisebüros sowie die Migros-Bank.

Allein die Migros vertreibt 20% der Schweizer Agrarproduktion. Der grösste landwirtschaftliche Abnehmer des Landes ist auch der nachhaltigste Detailhändler der Welt (ISS-Oekom-Ranking 2019), dank seines Nachhaltigkeitsprogramms, das die gesamte Wertschöpfungskette umfasst.

Weitere Informationen:

Migros-Mediendienst Tel. 058 570 38 38

e-mail: media@migros.ch