



MEDIENMITTEILUNG

4 Juli 2023

INSOLIGHT, ROMANDE ENERGIE UND AGROSCOPE PRÄSENTIEREN DIE ERSTEN ERGEBNISSE DER AGRI-PHOTOVOLTAIK-PILOTANLAGE

Seit Juli 2021 läuft auf dem Gelände von Agroscope in Conthey (VS) ein Pilotprojekt der drei Partner Insolight, Romande Energie und Agroscope. Die vom Bundesamt für Energie (BFE) unterstützte Agri-Photovoltaikanlage ermöglicht den Anbau von Erdbeeren und Himbeeren in Töpfen auf einer Fläche von 165 m², geschützt durch eine Solarinfrastruktur. Im Jahr 2022 erfolgten Datenerhebungen und -analysen bezüglich landwirtschaftlichem Ertrag und Stromproduktion, um die Leistung der Anlage zu optimieren und ihre Auswirkungen auf die Entwicklung der Pflanzen zu untersuchen. Die Studie ermöglicht die Weiterentwicklung der Technologie, die in der Praxis Anwendung finden wird.

Die agronomischen Ergebnisse stammen aus dem Himbeeranbau (Sorte «Vajolet») in der ersten Variante der *Insolagrín*-Lösung. Die Versuche mit Erdbeeren sind derzeit noch nicht genug ausgereift, um Aussagen zu den agronomischen Auswirkungen der Pilotanlage machen zu können. Die Anbauversuche mit der weiterentwickelten Variante der Technologie sind für die Saison 2023 geplant.

Zu Vergleichszwecken wurde in einem nahegelegenen Kunststoff-Gewächshaus eine Kontrollfläche eingerichtet. Folgende drei Kennzahlen wurden analysiert: der vermarktbare Ertrag pro Topf, der Zuckergehalt und das Gewicht der Himbeeren. In allen drei Fällen zeigten sich keine statistisch signifikanten Unterschiede zwischen den beiden Varianten.

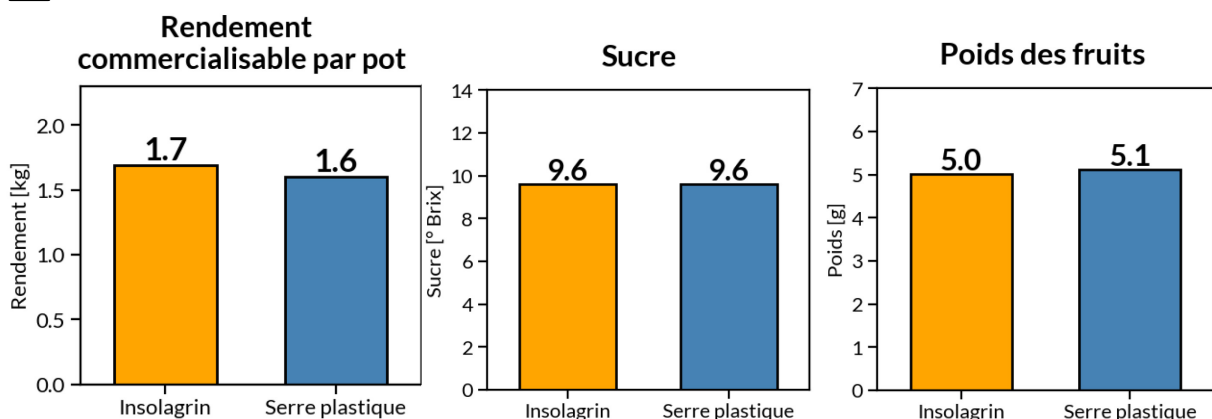


Abb.1 - Ertrag

Abb. 2 – Zuckergehalt

Abb. 3 – Himbeerertrag

Die Steuerung der Anlage ist so konfiguriert, dass die klimatischen Bedingungen für die Pflanzen optimal sind. Zwischen Juli 2021 und März 2023 wurde 10,5 MWh erneuerbare Energie produziert.



Schweizerische Eidgenossenschaft
Confédération suisse
Confederazione Svizzera
Confederaziun svizra

Swiss Confederation

Federal Department of Economic Affairs,
Education and Research EAER
Agroscope

 insolight



Eine innovative Lösung, die gleichzeitig den Produktionsertrag und die Stromproduktion optimiert

Diese Ergebnisse zeigen, dass die dynamische Agri-Photovoltaik-Lösung *insolagrín* die Pflanzen schützt, optimale Wachstumsbedingungen schafft und gleichzeitig Sonnenenergie produziert. Der Himbeerertrag erreicht 15 bis 20 Tonnen pro Hektar, währenddem auf der gleichen Fläche fast 1 GWh Strom pro Jahr erzeugt wird.

Die *insolagrín*-Solaranlage ist für Kulturen geeignet, die Schutzstrukturen benötigen (Plastiktunnel oder Gewächshäuser) und bietet einen zusätzlichen Nutzen, indem sie die vorhandenen Strukturen ersetzt. So lässt sich die Verwendung von Kunststoffen vermeiden und der Wasserverbrauch reduzieren.

«Die Ergebnisse zeigen, dass die *insolagrín*-Lösung hält, was sie verspricht: den Ertrag und die Qualität der landwirtschaftlichen Produktion zu erhalten und gleichzeitig auf derselben Fläche erneuerbare Energie zu erzeugen», erklärt Mathieu Ackermann, technischer Leiter und Mitbegründer von Insolight.

Martial Genolet, Leiter Photovoltaik bei Romande Energie, erklärt: «Das System ist vielversprechend für die Umsetzung der Energiewende: Der Ersatz bestehender Strukturen durch Solarstrukturen auf landwirtschaftlichen Flächen fördert den Einsatz von Solarenergie.»

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

Das Projekt vereint das Fachwissen der drei Partner; Insolight liefert die dynamische Agri-Photovoltaik-Lösung insolagrín, die die Technologie der Solarmodule und das Lichtkontrollsystem umfasst. Agroscope untersucht die Pflanzenphysiologie, die Erträge und die Qualität des Ernteguts. Romande Energie hat die Anlage gebaut und überwacht die Produktion der Solarenergie.

Weitere Informationen über das Pilotprojekt finden Sie im [Pressekit](#).

Kontakte

Insolight:

Kalina Koleva, Marketing & Communications Manager, info@insolight.ch

Romande Energie

Anna Rast, Kommunikationsbeauftragte, anna.rast@romande-energie.ch

Agroscope

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



Über Insolight

Insolight wurde 2015 von Laurent Coulot (CEO), Mathieu Ackermann (CTO) & Florian Gerlich (Product Architect) in Lausanne (CH) gegründet und bringt die innovative Agri-Photovoltaik-Lösung *insolagrín* auf den Markt. Dank der einzigartigen Infrastruktur ermöglicht es *insolagrín*, auf landwirtschaftlichen Flächen Strom zu produzieren und gleichzeitig Nutzpflanzen anzubauen. Das System schützt die Kulturen und steuert die Lichtübertragung auf die Pflanzen durch dynamische Beschattung, währenddem das überschüssige Licht in Elektrizität umgewandelt wird.

Durch den Ersatz von Plastiktunneln ist die Marktchance beträchtlich: Allein der Beerenanbau benötigt in Europa mehr als 200 GW pro Jahr. Unser Team hat es sich zur Aufgabe gemacht, eine Lösung zu entwickeln, die Auswirkungen auf den globalen Energie- und Landwirtschaftssektor haben könnte. Insolight hat ein globales Partnerprogramm erarbeitet, dem bereits Migros, die SwissRe-Stiftung und Fruits Rouges & Co beigetreten sind.

Weitere Informationen über Insolight finden Sie unter:

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 % erneuerbarer Energie, 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 *insolagrín* 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 Agri-Photovoltaik 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. Agroscope ist dem Bundesamt für Landwirtschaft angegliedert und übt seine Tätigkeiten auf verschiedenen Standorten in der Schweiz aus. Die Forschung erfolgt entlang der gesamten Wertschöpfungskette der Land- und Ernährungswirtschaft, vom Bauernhof bis auf den Tisch. Folgende Forschungsthemen stehen im Vordergrund: Pflanzen, Tiere, Futtermittel, Umwelt und Wettbewerbsfähigkeit. Mit seiner Forschung im System leistet Agroscope einen bedeutenden Beitrag für eine wettbewerbsfähige und nachhaltige Landwirtschaft, eine gesunde Ernährung mit hochwertigen Lebensmitteln und eine intakte Umwelt, zugunsten der Gesellschaft, der Entscheidungsträger und der landwirtschaftlichen Praxis.

Die Schweizer Beerenproduktion hat in den letzten Jahren kontinuierlich zugenommen. Fortschritte bei den Anbautechniken haben wesentlich zu dieser Entwicklung beigetragen genauso wie die Verbesserung der Fruchtqualität. Um den vielfältigen 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. Die Gruppe «Beeren und Medizinalpflanzen» entwickelt und erprobt neue Ansätze, um Rückstände auf Früchten zu reduzieren, ihren Geschmack und ihre Nährstoffqualität zu verbessern und die Beeren Vielfalt 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.

Die *insolagrín*-Lösung unterstützt die Optimierung der Produktionssysteme für den Beerenanbau im Gewächshaus und zielt darauf ab, ihre Widerstandsfähigkeit gegenüber dem Klimawandel zu erhöhen. Das Pilotprojekt *insolagrín* in Conthey soll zeigen, dass die dynamische Beschattung durch die THEIA-Paneele den Ertrag und die Qualität der Beeren während der sommerlichen Hitzewellen verbessert und es gleichzeitig erlaubt, Strom zu erzeugen.

Mehr Informationen zu Agroscope finden Sie unter:

www.agroscope.ch