

Text für Presseausendung am 20.11.2015

Agrophotovoltaik: Crowdfunding-Projekt erforscht Doppelnutzung von landwirtschaftlichen Flächen

Wie und unter welchen Bedingungen kann eine Ackerfläche gleichzeitig für die biologische Landwirtschaft und die Energiegewinnung durch Photovoltaik genutzt werden? Diese Frage will ein ambitioniertes Team rund um den Energieberater und Energiewirt Patrick Wagenhofer in einem dreijährigen Projekt wissenschaftlich erforschen. Diese Woche startet eine Crowdfunding-Kampagne für die Finanzierung des Vorhabens über die Internet-Plattform Indiegogo.

Auf einer Fläche im Südburgenland soll eine Photovoltaik-Anlage errichtet werden, unter der unter anderem Salat, Roggen und Erdäpfel angebaut werden. Durch eine Reduktion der Anzahl der Photovoltaik-Module soll ausreichend viel Licht zu den Pflanzen gelangen und eine erhöhte Unterkonstruktion wird die Bewirtschaftung der Fläche mit Traktoren ermöglichen.

Im Projektteam sind neben dem Initiator Patrick Wagenhofer auch das deutsche Fraunhofer ISE Institut, eine Professorin und ein Professor der Universität für Bodenkultur in Wien, ein Permakultur-Experte und ein Bio-Bauer. Durch das Projekt wollen sie herausfinden, welche Kulturen für Agro-PV besonders geeignet sind und welchen Einfluss diese Anbauweise auf die Erträge hat.

Finanzierung via Crowdfunding

Das private Forschungsprojekt soll über die Crowdfunding-Plattform Indiegogo (www.indiegogo.com/at/agropv) finanziert werden. Ziel der Kampagne, die diese Woche startet, ist es, 1 Million USD einzuwerben, um eine Anlage mit rund 350 kWp Leistung zu errichten. Das untere Limit für die Durchführung des Projektes in reduziertem Umfang sind 500.000 USD.

Warum Agro-Photovoltaik?

Die doppelte Nutzung fruchtbaren Bodens sowohl für den Anbau von Lebensmitteln als auch zur Stromproduktion soll einen wichtigen Beitrag zur Energiewende liefern.

Um die Energiewende zu verwirklichen, ist ein noch viel stärkerer Ausbau auch der Photovoltaik notwendig. Doch oft stehen beispielsweise aus statischen Gründen oder in ländlichen Regionen mit dünner Besiedelung nicht ausreichend Dachflächen für den Aufbau eines dezentralen Energiesystems zur Verfügung. Um ausreichend Strom für E-Geräte, für E-Mobilität und für die Heizung über Wärmepumpen produzieren zu können, werden daher auch Freiflächen für die Errichtung von Photovoltaik-Anlagen genutzt werden müssen.

Die PV-Anlage bietet zudem den Pflanzen darunter einen guten Schutz vor übermäßiger Sonneneinstrahlung, Austrocknung und durch den Klimawandel zunehmenden

Extremwetterereignissen, wie Hagel und Sturm. Hitzeperioden wie im letzten Sommer werden abgeschwächt und durch die Unterkonstruktion der PV-Anlage ist die Installation einer sehr effizienten Bewässerung möglich, wodurch die Erträge gesichert werden können. Daher ist die AgroPV auch eine wichtige Entwicklung für jetzt schon trockene Regionen wie Nordafrika, den Nahen Osten und andere.

Freiflächen vs. PV-Dächer: eine Lösung des Dilemmas

Die Nutzung von Ackerflächen für Photovoltaik-Anlagen wird sehr kontroversiell diskutiert – die sogenannte Tank-Teller-Diskussion, die in Frage stellt, ob es sinnvoll ist, landwirtschaftlich nutzbare Flächen zur Energie- statt zur Lebensmittel-Produktion zu verwenden.

Durch die Agro-PV wird genau dieses Dilemma gelöst, da auf diese Weise sowohl Strom als auch Nahrungsmittel - voraussichtlich ohne Ertragseinbußen - auf der selben Ackerfläche produziert werden können.

Strom oder Nahrungsmittel produzieren? Beides ist möglich!

Würde man statt Strom und Nahrungsmittel auf dieser Fläche ausschließlich Energiepflanzen für die Gewinnung von Biodiesel produzieren, wäre die Fläche für Nahrungsmittel tatsächlich verloren. Außerdem kommt man mit dem Ertrag eines Hektars Energiepflanzen beispielsweise in einem PKW nur rund 30.000 km, mit dem Stromertrag eines AgroPV-Hektars aber mehr als 60.000 km weit – und hat zusätzlich noch den normalen Ertrag durch die Nahrungsmittel!

Zudem sollte man noch folgende Fakten berücksichtigen:

In Österreich gehen 22 ha Ackerfläche durch Umwidmungen für Straßen, Supermärkte und Einkaufszentren vor dem kleinsten Dorf verloren – TÄGLICH. (Quelle: Hagelversicherung)

In Österreich werden bis zu 157.000 Tonnen an essbaren Lebensmittel weggeworfen – jährlich. (Quelle: wien.gv.at)

„In Wien wird täglich jene Menge an Brot als Retourware vernichtet, mit der die zweitgrößte Stadt Österreichs, das ist Graz, versorgt werden kann.“ (Quelle: Film „We feed the World“, von Erwin Wagenhofer)

Mag. Patrick Wagenhofer, MSc hat Handelswissenschaften auf der WU Wien studiert und seine berufliche Laufbahn als Investmentfondsmanager begonnen. Nach Zwischenschritten begann er sich ab 2008 durch das Thema Peak-Oil für Energie im Allgemeinen zu interessieren. Er absolvierte einen Masterlehrgang für Umweltmanagement und schrieb in seiner Thesis ein Energiewende-Konzept für eine größere Gemeinde in Niederösterreich. Derzeit arbeitet er als Energieberater,

Modellregionsmanager, zertifizierter Passivhaus-Berater und Energiewirt. Die Realisierung der Energiewende für die Rettung unseres Klimas treibt ihn täglich an.

Links:

<http://www.agropv.at>

<https://www.indiegogo.com/at/agropv>

<https://www.facebook.com/agropv>

Kontakt:

Mag. Patrick Wagenhofer, MSc

Firma Wagenhofer Erneuerbare Energien GmbH

Wiedner Hauptstraße 59/7

1040 Wien

www.agropv.at

Tel: +43 1 5853549

E-Mail: info@agropv.at