



Medienmitteilung vom 23. Februar 2015

Departement Life Sciences und Facility Management der ZHAW

## **Schweizerisches Solarpilotprojekt mit Hybridmodulen auf der Linth-Arena in Näfels**

**Die Energieallianz Glarus-Linth plant mit Unterstützung der ZHAW Zürcher Hochschule für Angewandte Wissenschaften auf dem Dach der Linth-Arena SGU in Näfels eine der grössten Solaranlagen der Region. Ein Teil der Anlage wird mit neuartigen Hybridmodulen ausgeführt, die sowohl Strom als auch Wärme erzeugen. Die hybride Solaranlage wird vom Bundesamt für Energie im Rahmen seines Pilot- und Demonstrationsprogramms unterstützt.**

Mit dem geplanten Konzept der ZHAW kann die Stromproduktion auf dem Dach erhöht und gleichzeitig der Strombedarf im Gebäude reduziert werden. In herkömmlichen Photovoltaik- (PV-) Modulen werden etwa 20 Prozent der eintreffenden Solarstrahlung in Strom umgewandelt, die restlichen 80 Prozent gehen vorwiegend in Form von Wärme verloren. Neuartige Hybridmodule können diese Wärme nutzen und werden dadurch weniger warm. Dank der Kühlung erreichen die Hybridmodule einen höheren Wirkungsgrad, können also mehr Strom produzieren als vergleichbare, herkömmliche PV-Module. Auf dem Dach des Sport- und Eventzentrums Linth-Arena SGU sollen demnächst 200 Hybridmodule nebst 700 herkömmlichen PV-Modulen installiert werden. Die insgesamt 900 Solarmodule weisen eine Gesamtleistung von 240 Kilowatt auf. Der produzierte Strom wird fast vollständig im Gebäude der Linth-Arena verbraucht werden. Alternativ könnte man damit etwa 80 Haushalte mit Strom versorgen.

### **Höhere Stromproduktion und geringerer Verbrauch**

Die Wärme aus den Hybridmodulen wird den beiden Wärmepumpen der Linth-Arena zur Gebäudebeheizung und Warmwassererzeugung zugeführt. Dadurch kann der Wirkungsgrad der Wärmepumpen erhöht werden. „Durch diese Lösung produziert die Solaranlage mehr Strom; gleichzeitig senken wir den Stromverbrauch innerhalb des Gebäudes: Somit produzieren wir mehr und verbrauchen weniger“, erklärt Projektleiter Jürg Rohrer vom Institut für Umwelt und Natürliche Ressourcen der ZHAW Wädenswil das Konzept. Im fünf Jahre dauernden Demonstrationsprojekt gehe es nun darum, diese Effekte zu messen und zu optimieren, sowie den Energieertrag und die Wirtschaftlichkeit solcher Anlagen zu prüfen. Das Konzept soll später auch an anderen Orten zum Einsatz kommen. In Kürze wird mit dem Bau der Anlage begonnen, sie soll bereits im Mai dieses Jahres eingeweiht werden. Besucher der Linth-Arena werden die Leistungen der Solaranlage an einem Bildschirm im Gebäude in Echtzeit mitverfolgen können. Das Projekt wird vom Bundesamt für Energie (BFE) im Rahmen seines Pilot- und Demonstrationsprogramms unterstützt.

### **Projekt fördert die regionale Wertschöpfung mit erneuerbarer Energie**

Der Verein Energieallianz Glarus-Linth setzt sich für die regionale Produktion erneuerbarer Energien in der Region und für die regionale Wertschöpfung ein. Deshalb werden sowohl bei der PV-Anlage als auch beim Demonstrationsprojekt ausschliesslich Module und Unterkonstruktionen aus Schweizer Produktion eingesetzt, und der Bau der Anlage erfolgt durch regional ansässige Firmen. Die Wechselrichter stammen aus Österreich.

Das Demonstrationsprojekt kann dank finanzieller Unterstützung des Bundesamtes für Energie (BFE), des Kantons Glarus, der Glarner Kantonalbank, der Meyer Burger AG und der Service 7000 AG realisiert werden. Die Photovoltaik-Anlage auf dem Dach der Linth-Arena wird durch die GlarnerSach finanziert. Dank der kostendeckenden Einspeisevergütung (KEV) wird die PV-Anlage rentabel sein.



**Life Sciences und  
Facility Management**

Institut für Umwelt und Natürliche  
Ressourcen

Medienmitteilung und Bilder: [www.lsfm.zhaw.ch/medien](http://www.lsfm.zhaw.ch/medien)

**Fachkontakt:**

Jürg Rohrer, Leiter Fachgruppe Solartechnik & Energieeffizienz, Institut für Umwelt und Natürliche Ressourcen, ZHAW, Wädenswil. Telefon 058 934 54 33; E-Mail: [juerg.rohrer@zhaw.ch](mailto:juerg.rohrer@zhaw.ch)

**Medienstelle ZHAW, Wädenswil:**

Cornelia Sidler, Media Relations, Departement Life Sciences und Facility Management, ZHAW, Wädenswil. Telefon 058 934 53 66, E-Mail [cornelia.sidler@zhaw.ch](mailto:cornelia.sidler@zhaw.ch)

*Bilder: ZHAW und Meyer Burger AG*