

Auch die Fachhochschule setzt auf erneuerbare Energie

# Solarstrom für den Campus

Im kommenden Monat wird auf dem Dach des Hauptgebäudes im Campus mit der Installation einer Solaranlage begonnen.

**LOUIS PROBST**

Die Module auf dem Dach des Hauptgebäudes der Hallerbauten werden jährlich rund 220 000 kWh elektrische Energie liefern, die für den Eigenbedarf des FH-Campus verwendet wird. Die Grundlagen für die Anlage hatten Studierende der Energie- und Umwelttechnik an der Hochschule für Technik der FHNW Brugg-Windisch in einem Studienprojekt erarbeitet.

«Solarenergie wird am Fachhochschul-Campus in Brugg Windisch gegenwärtig nicht optimal für die Produktion von Elektrizität genutzt.» – Zu dieser Feststellung waren vor bald drei Jahren Studierende des Ausbildungsganges Energie- und Umwelttechnik an der Hochschule für Technik der FHNW Brugg-Windisch im Rahmen eines Studienprojektes gelangt. Das Projektteam – Fabian Bösi, Ronny Bühler, Moritz Meier, Patrick Meier und Aline Roth – das von Stefan Roth und Karen Schrader geleitet wurde, war in seiner Arbeit auch zum Schluss gekommen: «Es gibt im Campus viele potenzielle Bereiche, die sich für die Produktion von Solarenergie eignen. Beispielsweise könnten Photovoltaik-Module auf den Flachdächern der Campus-Gebäude installiert werden.»

Diese Erkenntnis wird jetzt – mit einer Solaranlage auf dem Dach des Hauptgebäudes der Hallerbauten – teilweise umgesetzt. «Das Solarprojekt startet in den nächsten Wochen»,



Bald auch mit Solarkraftwerk: Der Hallerbau der FHNW

BILD: ???

sagt Adrian Dömer, Leiter Immobilien und Infrastruktur FHNW Brugg-Windisch. «Vor Weihnachten haben wir die Baubewilligung erhalten.» Damit steht der Montage der Solarmodule nichts mehr im Wege.

«Anfang Februar wird mit den Arbeiten begonnen», erklärt Stephan Bleiker vom energiebüro ag (Zürich), der zusammen mit Roland Frei für die Leitung des Projektes zuständig ist und von seinem eigenen Studium der Energie- und Umwelttechnik an der Hochschule für Technik der FHNW Brugg-Windisch her den Campus und

die Hallerbauten kennt. «Ziel ist es, immer vorausgesetzt dass die Witterungsbedingungen stimmen, die Anlage bis Ende März fertigzustellen.» Während die energiebüro ag für die Planung und Koordination zuständig ist, wird die Anlage durch die Planeco GmbH (Arlesheim) erstellt.

## Strom für den Eigenbedarf

Aufgrund der Grobklärungen der Arbeit der Studierenden wurden, so Stephan Bleiker, Ergänzungen im Hinblick auf die Statik des Gebäudes vorgenommen. Es wurden im Rahmen

dieser Überprüfung leichte statische Verstärkungen am Dach ausgeführt. Immerhin kommen 756 Solarmodule mit einer Gesamtfläche von 1255 Quadratmetern auf das Dach des Gebäudes zu stehen.

«Bei einem Ertrag von 305 Wp pro Modul», so Stephan Bleiker, «ergibt sich ein prognostizierter Gesamtertrag von jährlich rund 220 000 kWh, was in etwa dem jährlichen Verbrauch von rund 50 Vier-Personen-Haushalten entspricht.» Der Strom aus der Solaranlage wird zum grössten Teil im Campus selber genutzt. Über die

Stromproduktion hinaus soll die Anlage auch wissenschaftlich genutzt werden.

## Beachtliche Potenziale

Die Solaranlage auf dem Hauptgebäude der Hallerbauten könnte durchaus nicht die letzte auf dem Campus-Areal sein. Denn Ziel und Zweck der Projektarbeit der Studierenden war es, in einer Machbarkeitsstudie die Potenziale der Photovoltaik auf dem gesamten Campus-Areal in technischer und finanzieller Hinsicht aufzuzeigen.

Nach Kalkulation der Kosten für Energieproduktion und Unterhalt für mehr als ein Dutzend verschiedener Varianten waren die Studierenden zum Schluss gekommen, dass Solaranlagen auf dem Hauptgebäude der Hallerbauten, dem Laborgebäude sowie auf den beiden neuen Campus-Trakten mit einer Gesamtfläche von rund 3700 Quadratmetern Solarpaneelen die optimale Lösung darstellen würden.

«Diese Lösung», so die Studierenden, «erfüllt die Anforderungen der Energieproduktion, des Kosten-Nutzen-Verhältnisses und der Interessen des Betreibers am besten.» Als zusätzlichen Vorteil der Solaranlagen hatte das Team ins Feld geführt, dass die Anlagen auch für Forschungs- und Studienzwecke genutzt werden könnten.

Grundsätzlich hatte das Projektteam aber empfohlen, auf allen Flachdächern von Campus-Gebäuden Solarpaneele zu montieren, um die Produktion von Solarenergie zu maximieren. Immerhin hatten die Studierenden das Energiepotenzial mit annähernd 800 000 kWh/a und den Reinertrag über die Lebensdauer der Anlage auf knapp 1,5 Millionen Franken veranschlagt.

Kurzer Blick zurück auf die Saison 2017/2018

# Erfolgreiche «Campus-Eiszeit»

Vor Kurzem ist die Campus-Eiszeit, die Saison der Eisbahn auf dem Campusareal, offiziell zu Ende gegangen.

**LOUIS PROBST**

Trotz ungefreuter Vorfälle – Vandalismus und Sturmschäden – dürfen Fachhochschule und SV, die hinter der Campus-Eiszeit stehen, zufrieden sein. Die Campus-Eiszeit erfreut sich jedenfalls bei Jung und Alt grosser Beliebtheit. Die letzte Runde auf dem Eisfeld ist gedreht, der letzte Eisstock gespielt, der letzte Puck «versenkt» – oder auch nicht – und der letzte Glühwein geschlürft: Am vergangenen Sonntag ist die Campus-Eiszeit, die dritte Saison des Eisbahnbetriebes auf dem Campus-Forum, offiziell zu Ende gegangen. «Trotz der Widrigkeiten von Wetter, Vandalismus und Burglind war Campus-Eiszeit erfolgreich», stellt Adrian Dömer, Leiter Immobilien und Infrastruktur FHNW Brugg-Windisch, am Tag nach Saisonabschluss fest.

Ein paar Eckzahlen unterstreichen dieses Fazit: In den 54 Eiszeit-Tagen (im Vorjahr 60 Tage) waren auf dem Eisfeld 7250 Eintritte zu verzeichnen, davon 70 Prozent von Kindern. Die Zahl der Eintritte liegt damit etwas tiefer als im Vorjahr (7500 Eintritte). Besucht wurde das Eisfeld auch von 40 Schulklassen (im Vorjahr 39), mit 721 Kindern und Begleitpersonen.

Auch beim SV Schweiz, der mit Urs Schär und seinem freundlichen Team für den Gastronomiebereich zuständig war, darf man zufrieden sein. Das Chalet war an elf Abenden ausgebucht, und



Die Campus-Eiszeit erfreute sich bei Jung und Alt grosser Beliebtheit

BILD: AG

an Fondueemischung und Käse wurden 1100 Kilo umgesetzt. Dass das Eisbahnangebot geschätzt wird, zeigt sich nicht zuletzt darin, dass es von 51 Sponsoren, davon 29 aus der Region, unterstützt wird.

## Gründe für den Erfolg

Die Gründe für den Erfolg der Campus-Eiszeit 2017/2018 dürften zum einen in der Ausdehnung der Öffnungszeiten auf die ganze Woche und zum andern im erweiterten Gastroangebot im heimeligen Chalet liegen. Offensichtlich geschätzt wird auch die Ver-

grösserung des Eisfeldes. Damit wurde es möglich, dass gleichzeitig dem Schlittschuhlaufen und dem Eisstockschiessen gefrönt werden kann. Aber auch die Pond-Eishockey-Turniere haben offensichtlich grossen Anklang gefunden. Zumindest bei einem Turnier war jedenfalls der Andrang so gross, dass leider nicht alle Anmeldungen von Mannschaften berücksichtigt werden konnten.

## Vandalen und ein Sturm

Leider etwas getrübt wird die Bilanz der Campus-Eiszeit 2017/2018 durch

einen Vandalenakt. In der Nacht vom 25. auf den 26. Dezember hatten sich Unbekannte an der Campus-Eisbahn zu schaffen gemacht. Die Schäden, die dabei angerichtet wurden, führten dazu, dass das Eisfeld für einen Tag überhaupt nicht und für einen weiteren Tag nur teilweise benutzt werden konnte. Ausgerechnet an einem Feiertag, der erfahrungsgemäss gern für Familienaktivitäten genutzt wird, stand das Eisfeld nicht zur Verfügung.

Ihre Spuren an der Eisbahn respektive am Eisbahn-Chalet hinterlassen hatte aber auch die wilde «Burg-



Spuren des Sturms

BILDER: ZVG

lind», das Sturmtief, das am 3. Januar über die Schweiz hinweggezogen ist. In Mitleidenschaft gezogen wurde vor allem das Chalet. Dank dem Einsatz der Feuerwehr Windisch-Habsburg-Hausen konnte jedoch das Chalet zur Weiterbenützung gesichert werden.

«Campus-Eiszeit 2017/2018 ist Geschichte», so Adrian Dömer am letzten Montag. «Im Moment laufen die Abbauarbeiten auf Hochtouren, während gleichzeitig die Bagger für den Centurion-Tower angeliefert werden. Der ganze Platz ist voller Menschen und Maschinen.»