



INNOVATION

SONNENSTROM VON DER PERGOLA

Solarmodule können mehr als nur Strom produzieren. Auf dem Dach eines Ärztehauses mit Alterswohnungen in Niederglatt spenden sie auch Schatten – und sehen als Pergola erst noch gut aus.

TEXT Annette Hirschberg — FOTO Hannes Henz — 29. Mai 2019

Gleich drei Funktionen erfüllt die Photovoltaik-Pergola auf dem Dach einer Arztpraxis mit Alterswohnungen in Niederglatt. «Sie ist Solarkraftwerk, Sonnen- und Witterungsschutz in einem», sagt Architekt Willi Tehlar. Die Glas-Glas-Module (siehe Bild Nr. 2) lassen die Sonne noch ein klein wenig durchschimmern, was für ein faszinierendes Schattenspiel sorgt. Tehlar begeistert aber vor allem die Atmosphäre: «Die Pergola bildet einen geschützten Bereich auf der Terrasse, darunter fühlt man sich aufgehoben, ja fast geborgen.»

Zum Treffen, Entspannen und Gärtnern

Das Sonnenkraftwerk auf Stützen ist aber aus einem weiteren Grund besonders praktisch. «Wir produzieren Solarstrom, ohne dafür Teile der 200 Quadratmeter grossen Terrasse opfern zu müssen», sagt Tehlar. Besitzerin der Immobilie ist die Genossenschaft Ärztehaus Reusslistrasse. Sie legte Wert darauf, dass den Mietern der Alterswohnungen die gesamte Dachfläche zur Benutzung freisteht. «Dort sollen sie sich treffen, ausspannen oder auch gärtnern können», sagt Stefan Rennhard, Arzt und Präsident der Genossenschaft. Auf das Gärtnern legt die Genossenschaft grossen Wert

Präsident der Genossenschaft. Auf das Gärtnern legt die Genossenschaft grossen Wert und lässt darum mehrere Hochbeete auf die Terrasse stellen. Dank der Pergola ist dies trotz Minergie-P möglich. «Die Lösung mit der Solarpergola ist darum für uns, wie den Fünfer und das Weggli zu bekommen. Und: Sie sieht erst noch schön aus.»



Beim Ärztehaus in Niederglatt werden semi-transparente Glas-Glas-Module eingesetzt, die blendarm sind und einen sehr hohen Sonnenschutz bieten.

Bei Sonne, Sturm und Schnee

Begeistert von der Solarpergola ist auch Simon Helbling. «Das ist definitiv kein alltägliches Projekt für uns.» Er ist Projektleiter in der Abteilung Solaranlagen von EKZ und hat das Projekt von der Berechnung bis zur Installation vor Ort geleitet. Für die Unterkonstruktion der Module habe man die Tragkonstruktion der Pergola verwendet, welche auf die Grösse der Module abgestimmt sei. «Die Herausforderung war, die Glas-

Glas-Module so zu befestigen, dass sie sich bei Hitze ohne Spannungen ausdehnen können und gleichzeitig auch Stürmen und hohen Schneebelastungen standhalten.»

Ein Statiker rechnete alles genau durch, und in der Schlosserei von EKZ wurden Spezialteile für die Befestigung gefertigt. «Bis jetzt gibt es dafür noch keine Standardlösung, darum mussten wir erfinderisch sein», fügt Helbling an.

Nicht ganz einfacher Einbau

Dasselbe galt für den Einbau und die Installation der Photovoltaikmodule vor Ort. «Wir konnten nicht auf Routinen setzen, sondern mussten von Grund auf überlegen, wie wir vorgehen.» Darum führten die Mitarbeiter der Abteilung Solaranlagen die Montagearbeiten, welche üblicherweise Solarteure ausführen, selbst aus.

Nicht ganz einfach sei der Umgang mit den Glas-Glas-Modulen gewesen, erinnert sich Helbling. Die Module sind 1,7 auf 1 Meter gross, sehr dünn und wiegen über 30 Kilogramm. «Wir mussten wirklich aufpassen, dass sie nicht kaputtgehen.» Es habe darum immer mindestens zwei, meist aber drei Personen gebraucht, um ein Modul zu heben. Helbling musste sich auch überlegen, wo die Kabel untergebracht werden. Bei Solaranlagen, die auf einem Dach befestigt werden, befinden sich diese auf der Unterseite. «Hier ist die Unterseite die Sichtseite und oben schützt nichts vor Wind und Wetter», so Helbling. Man habe darum bei der Entwicklung der Konstruktion die Kabelführung in den First gelegt. Die Umsetzung sei aber dann doch nicht so einfach

gewesen. «Erst wenn man von der Theorie in die Praxis geht, sieht man, ob etwas so funktioniert, wie gedacht», sagt Helbling. So sei es schwierig gewesen, die Kabel zusammenzustecken, sobald die Module in den Rahmen lagen. Helbling: «Doch am Schluss hat alles geklappt und sieht nun sehr schön aus – ein bisschen stolz sind wir darum schon.»

Genossenschaft Ärztehaus Reusslistrasse

Das Mehrfamilienhaus an der Reusslistrasse enthält im Erdgeschoss eine Praxisgemeinschaft von zwei Hausärzten und im Untergeschoss eine Physiotherapiepraxis. Im ersten und im zweiten Stock befinden sich insgesamt vier 2,5-Zimmer-Wohnungen und drei 3,5-Zimmer-Wohnungen, die ältere Personen mieten können. Das Haus ist überall rollstuhlgängig – von der Tiefgarage bis zur Dachterrasse. Und: Nicht nur auf der Dachterrasse, auf fast jedem Stockwerk finden sich Begegnungszonen. Auch die Anbindung an den öffentlichen Verkehr ist sichergestellt: Der Bahnhof Niederglatt ist gleich um die Ecke.

→ reussli.ch

Das könnte Sie auch noch interessieren



