



Modell der Mehrfamilienhäuser in Laax, genannt Solar Haus Plexus, vom Winterthurer Architekten Giovanni Cerfeda.

Solarenergie

Strom und mehr an der Aussenhülle produziert

Die Idee, Photovoltaik-Module zur Herstellung von elektrischem Strom und Sonnenkollektoren zur Erzeugung von Heizenergie und Warmwasser statt auf dem Dach zu placieren, direkt in die Hausfassade zu integrieren, ist nicht neu. Dank Fortschritten in der Technik, mit der sich solche Module auch sehr flach verbauen lassen, gewinnt das Konzept aber an Bedeutung. In New York steht an der Südspitze Manhattans das «Visionaire»-Hochhaus, dessen Fassade aus leistungsstarken Solarmodulen besteht. In dem 35-stöckigen «grünen» Gebäude im Quartier Battery Park City stehen Luxuswohnungen zum Verkauf.

Einen anderen Weg wählte das US-Architekturbüro Skidmore, Owings & Merrill, das bereits für die Konstruktion des Burj Dubai, des höchsten Wolkenkratzers der Erde, verantwortlich war. Im südchinesischen Guangzhou entsteht nach dessen Plänen der erste Wolkenkratzer, der die gesamte benötigte Energie selbst bezieht. «Pearl River Tower» wird weltweit das erste Energie-autarke Hochhaus sein. Bezugsbereit soll es Anfang des kommenden Jahres sein.

An den Aussenwänden besitzt der 71 Stockwerke hohe Turm zwei grosse Öffnungen. Der Wind wird durch die Geometrie des Gebäudes beschleunigt, wie in einem Trichter komprimiert und durch Tunnels gepresst. Darin sind Windturbinen angebracht, die Energie für Heizung, Belüftung und Klimaanlage erzeugen. Als ergänzende Energiequellen dienen in der Glasfassade eingebrachte Photovoltaikzellen und Sonnenkollektoren. Die wegweisende Anlage soll jährlich eine Million KW Strom erzeugen. (dst.)

Bei ihm ist alles Hobby

Er baut Solarhäuser, betreibt Ökoweinbau und fährt Elektroautos. Der Winterthurer Architekt Giovanni Cerfeda ist ein unbequemer Visionär. Von Sandra Willmeroth

Giovanni Cerfeda ist gerne bei den Ersten. Er fuhr den ersten Elektro-Flitzer der Marke Tesla in der Schweiz. Und er war einer der Ersten, die sich an Minergie-Häusern versuchten. 1995 wurden die von ihm entworfenen Häuser mit dem Energiespar-Label fertig. Sie nutzen Sonnenenergie, soweit es geht. Sein neuestes Projekt sind zwölf luxuriöse Ferienwohnungen im Winterferienort Laax, die derzeit im Bau sind – und die natürlich ebenfalls mit Solarenergie versorgt werden.

Der umtriebige Architekt verfolgt daneben weitere Projekte: Der Umbau der St.-Leonhard-Kirche in St. Gallen zu einer «Event-Kirche» zählt ebenso dazu wie der Aufbau eines ökologisch-biologischen Weingutes in seinem Heimatort in Apulien, die Übernahme des Restaurants Giardino in Winterthur oder die Sanierung der ehemals im Besitz der katholischen Kirche Winterthur befindlichen Häuser an der Wartstrasse in Winterthur.

«Bei mir ist alles Hobby», erklärt Cerfeda sein Dasein als ökologisch handelnder Tausendsassa. Wenn es bei einem Projekt knorzt, und das tut es immer wieder, wendet er sich dem nächsten zu. Als es in Winterthur mit der Sanierung der Häuser in der Wartstrasse nicht weiterging, weil, wie Cerfeda klagt, «der Stadtrat unsinnigerweise darauf bestanden hat, die Fenster wieder in Holzbauweise zu errich-

ten, obwohl ich viel teurere, aber energetisch viel bessere Holz-Metall-Fenster einbauen wollte», widmete er sich den Ferienwohnungen in Laax.

Fassade als Kraftwerk

«Die Schwierigkeit bei einer Ferienwohnung in einem Wintersportort ist die Nutzung der thermischen Sonnenenergie», erklärt der Architekt. Im Sommer, wenn die Sonne gratis heizt, wird die gewonnene Wärme nicht benötigt, im Winter scheint die Sonne seltener – und wenn, dann auf schneebedeckte Hausdächer.

Cerfedas Lösung heisst Photovoltaik – aber nicht auf dem Dach, sondern «architektonisch schön in die Fassade integriert», wie er schwärmt. Durch die senkrechte Position lässt sich normalerweise zu wenig Energie über die Fassade generieren – doch hier hilft eine weitere natürliche Ressource auf 1050 Meter Höhe: Schnee, der die Sonnenstrahlen reflektiert.

Die mit Photovoltaik-Zellen bestückte Fassade produziert genügend Energie, um die 125 m² grossen Wohnungen mit Strom zu versorgen. Um die im Sommer gratis gewonnene Energie nicht zu vergeuden, wird sie ins Stromnetz eingespeist.

Die Sonne ist das grosse Thema, das den selbstbewussten Secondo durch sein Berufsleben begleitet. «Vielleicht, weil wir in Südtalien so viel davon



Architekt Giovanni Cerfeda.

hatten und hier in der Ostschweiz so wenig», sagt Cerfeda.

In den siebziger Jahren, während der Ölkrise, schwirrten an der Fachhochschule in Winterthur jede Menge Ideen für neue, alternative Energiegewinnung durch die Lehre. Cerfeda hat diese Zeit aktiv mitgemacht, aber auch ihr abruptes Ende erlebt. Öl wurde wieder billig und schien unendlich. Also baute er, was seine Umwelt von ihm erwartete, und gewann damit Architekturwettbewerbe – vor 15 Jahren war er es leid: «Ich wollte etwas Neues machen, gesunde Häuser bauen, die keine Energie verbrauchen.» Der Architekt wollte beweisen, dass Technik und Kreativität Hand in Hand gehen können.

Der Käufer als Störfaktor

Das Ergebnis hiess «Solar Haus Plexus». Wie heute in Laax hat er damals die ersten Minergiehäuser auf eigene Faust entworfen und gebaut, und erst als alles fertig war, an den Mann und die Frau gebracht. Käufer sind für ihn in der Entwicklungsphase neuer Bauprojekte schlicht «Störfaktoren».

Das Risiko, das er dabei eingeht, nennt er gering, denn «wir müssen einfach immer besser sein als die Konkurrenz – und auf dem Niveau vernünftiger Preise bleiben», erklärt er. «Es hat sich so ergeben», lautet seine Erklärung zu den oft ungewöhnlichen Projekten, die Cerfeda realisiert.

Die Sonne ist das grosse Thema, das den selbstbewussten Secondo durch sein ganzes Berufsleben begleitet.



Pearl River Tower in Guangzhou, China.

T+A High-End Klang zum Bild



Guter Ton ist Lebensqualität!

K2 M heisst die leistungsstarke Zentrale einer modernen HiFi- oder Virtual Surround Anlage. Zusammen mit den neuen K-Lautsprechern liefert diese Anlage ein überragendes Klangerlebnis und macht aus Ihrem TV ein echtes Heimkino.

Der **K2 M** ist ein High-End DVD- und Multimedia-Receiver.

Er liefert ein hervorragendes Bild mit 1080p und HDMI-Ausgang, spielt CD, FM-Radio, iPod, MP3, Netzwerkspeicher oder Internetradio in höchster Qualität. Fünf Endstufen mit jeweils über 150 Watt Leistung stehen zur Verfügung, drei für den Haupt- und zwei für den Nebenraum. Außerdem steuert der **K2 M** die hochwertigen TV-Geräte von Metz.

Die **K-Lautsprecher** sind eine neue Serie kompakter Hochleistungsmonitore in massiven Aluminiumgehäusen. Bei geringsten Abmessungen liefern Sie ein großes Klangerlebnis!

Diese außergewöhnliche HiFi-Anlage finden Sie vorführbereit bei nachfolgend aufgelisteten T+A-Fachhändlern:

3125 Toffen, Rohrer Hi-Fi (031/8194477) | **4500 Solothurn**, Expert Reber + Schär AG (032/6217777) | **5201 Brugg**, Müller + Spring AG (056/4422040) | **6330 Cham**, Expert Ertle AG (041/7801555) | **8004 Zürich**, Akustik Video Studio (044/2403430) | **8005 Zürich**, Aug und Ohr AG (044/2711222) | **8006 Zürich**, Audio Insider (044/3636036) | **8055 Zürich**, Cuel AG (044/4612161) | **8105 Regensdorf**, Sound Emotion Gahler & Ramel (044/8841015) | **8400 Winterthur**, Dietiker + Humbel AG (052/2125558) | **8604 Volketswil**, Fischer Hi-Fi Bauarena (044/9453330).