

Familienunternehmen mit Metallbautradition

# PV-Dachintegration leichtgemacht

Begonnen hatte alles damit, daß eine in der Nähe des Metallbaufachbetriebes *Müller & Ruesch* beheimatete Solarfirma Ende der 80er Jahre nach Unterkonstruktionen für Photovoltaikmodule anfragte. Für den Geschäftsführer Bernd Müller war dies der Anlaß, ein System zu entwickeln, das sich hervorragend zur Dach- und Fassadenintegration eignet.

Der eigentliche Startpunkt für *Müller & Ruesch* war das 1000-Dächer-Programm in Hamburg. „Wir waren eine der ersten Firmen, die dachintegrierte PV-Unterkonstruktionen entwickelt haben“, teilt stolz Firmeninhaberin Ellen Müller mit. Waren es damals hauptsächlich kleinere Anlagen im Einfamilienhausbereich, so ist das Familienunternehmen heute vor allem für großflächigere Einbindungen von Solarmodulen bekannt.

Das bisher größte Projekt ist die Photovoltaik-Siedlung *Auf dem Krüge* in Bremen-Gröpelingen. Die Siedlung besteht aus einem Wohnblock mit 72 Wohneinheiten und 80 Einfamilienhäusern, auf deren Dächern jeweils 12 rahmenlose Solarmodule mit je 215 W<sub>p</sub> installiert wurden.

Das Besondere: die Module sind dachintegriert. Sie ersetzen die sonst übliche Dachhaut. „Dabei wurde zur Montage der Solarmodule ein spezielles Profilsystem entwickelt.“ Der Prospekt zum

Projekt deutet den Hintergrund der Integrationstechnik an.

Bernd Müller präzisiert die Angaben und stellt die Besonderheiten seines Systems dar: „Unser Montagesystem besteht im wesentlichen aus einem Aluminium-Pfosten und Riegel-Hohlkammerprofil unterhalb des Daches und aus nichtrostenden V2A-Profilen im bewitterten Teil. Das System ist absolut wasserdicht. Über eine nicht sichtbare Gummischürze wird auftretendes Kondens- und Schlagwasser durch Hohlkammern auf die Dachhaut abgeleitet.“

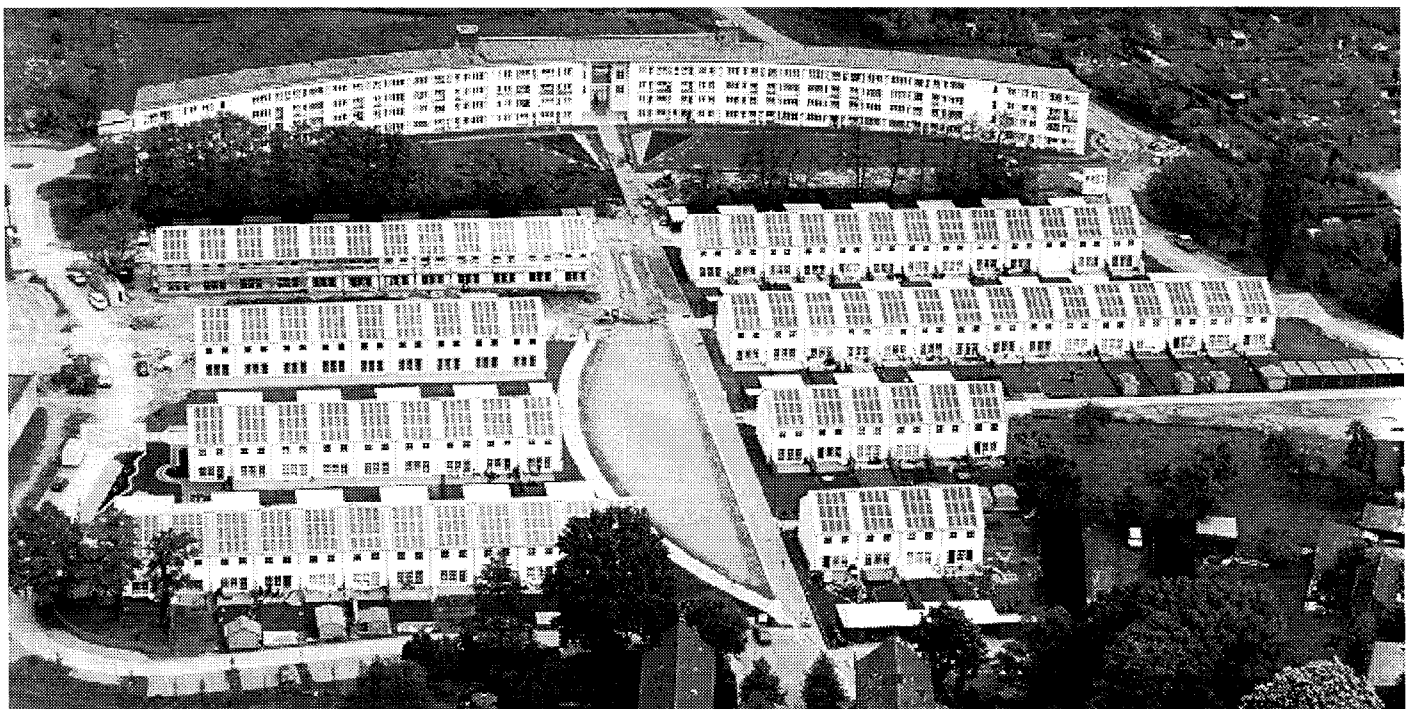
Wert legt er auch auf die Feststellung, daß die Module spannungsfrei eingebettet werden. „Die Randeinfassungen der anderen Gewerke wie Dachdecker oder Klempner können direkt an unsere Anlage herangehen. Es müssen keine besonderen Vorkehrungen getroffen werden.“

Daß der Bereich PV-Unterkonstruktion einen bedeutenden Anteil des Geschäftsvolumens einnimmt, verdankt die Firma

mehreren größeren Projekten, an denen sie beteiligt war. Beispiele: Das 73 kW<sub>p</sub>-Solarstromkraftwerk auf dem Bahnhofsgebäude in Uelzen – ein Projekt der Weltausstellung Expo 2000 – mit insgesamt 264 Solarmodulen und einer Gesamtfläche von 720 m<sup>2</sup>, die PV-Fassade am Material- und Ausrüstungslager der Umweltkämpfer *Greenpeace e.V.* in Hamburg mit 9,3 kW<sub>p</sub> oder die 40 kW<sub>p</sub>-Beteiligungsanlage der *Stadtwerke München* auf der Pasinger Fabrik.

Für die Zukunft steigt die Zuversicht der Firma *Müller & Ruesch* auf Folgeaufträge. „Gerade jetzt, wo zwei neue Solarzellen-Produktionswerke in Deutschland gegründet werden sollen, steigt die Hoffnung, daß die Politiker wenigstens in Beziehung auf regenerative Energiequellen doch einmal etwas Vernunft an den Tag legen“, wie Ellen Müller sagt.

Das bisher interessanteste Projekt dürfte der Neubau der ADAC-Zentrale in Hannover-Laatzten sein. Denn die Solarmodule mit einer Nennleistung von insgesamt 73 kW<sub>p</sub> sollen sowohl fassaden- als auch dachintegriert installiert werden. Die Module oberhalb aller Fensterflächen und oberhalb eines über einem Atrium liegenden Glasdaches sollen dabei eine multifunktionale Funktion erfüllen: nicht nur zur Stromerzeugung, sondern auch als Verschattungselement zum Schutz des Gebäudes vor sommerlicher Überhitzung. Eine besondere Herausforderung für die Metallbaufirma, denn die „stromliefernden Sonnenschutzmarkisen“ stellen neue Anforderungen an das Montagesystem. „Aber auch da haben wir uns etwas einfallen lassen“, versichert Bernd Müller. *Joachim Berner*



PV-Siedlung „Auf dem Krüge“ in Bremen-Gröpelingen

Foto: Sterholz