

Modernste Flachkollektor-Fertigung Europas

# Solarpower made in Germany

Die nach Einschätzung von Nau\* „modernste Flachkollektor-Fertigung Europas“ steht in Moosburg. Hier hat das Unternehmen mit einem Investitionsvolumen von 3,5 Millionen Mark eine halbautomatische Produktion aufgebaut, die eine maximale Kapazität von 60 000 Flachkollektoren pro Jahr hat.

Täglich verlassen bis zu 180 Flachkollektoren das Nau-Werk in Moosburg. Mitten im Grünen fertigen hier zehn Mitarbeiter und eine Roboteranlage insbesondere „Blue-Energy“-Kollektoren, die im oberen Preissegment angesiedelt sind. Stolz ist man bei Nau nicht nur auf die hochwertige Produktqualität der blauen Energiesammler, die z. B. mit einer Zehn-Jahres-Garantie bekräftigt wird, sondern auch auf die hohe Energieausbeute. So bescheinigte das Institut für Thermodynamik und Wär-

metechnik (ITW), Stuttgart, dem Produkt einen Kollektorertrag von 507 kWh/m<sup>2</sup>a (nach DIN) und einen Wirkungsgrad von 82,6 %.

## Mensch und Roboter arbeiten Hand in Hand

Seit 1997 werden in Moosburg neben dem „Varisol“-Flach- und dem „Variolux“-Vakuumröhren-Kollektor vor allem „Blue-Energy“-Flachkollektoren gefertigt. In die halbautomatische Flachkollektorfertigung, bei der Roboter und Profis Hand in Hand arbeiten, hat Nau bislang etwa 3,5 Millionen DM investiert. Der Ablauf gestaltet sich wie folgt: Zuerst werden die Rahmenprofile geschnitten und gefräst, die Glasleisten geschnitten und die Eckwinkel aufgesetzt. Äußerste Präzision fordert das Aufziehen der Dichtungsgum-

mis auf die Scheibe, um die Dichtigkeit für viele Jahre gewährleisten zu können. Nach dem Einlegen der Profile in den Drehtisch ist der computergesteuerte Mitarbeiter dran. Er nimmt das Bodenblech, trägt die Dichtmasse auf und preßt es fest in den Rahmen. Anschließend werden Blech und Rahmen dauerhaft vernietet. Die fertige Wanne wird auf dem Förderband abgelegt. Hier versiegeln fleißige Hände die Ecken. Dann werden Bodenisolierung und Randdämmung akkurat eingesetzt. Mit viel Feingefühl legen die Spezialisten nun den „Tinox“-beschichteten Absorber ein und fixieren ihn in der Wanne. Letzte Aufgabe des Roboters ist zur Zeit das Auflegen der Sammelscheibe. Diese stabile Glasplatte wird bedachtsam ausgerichtet. Die sorgfältig positionierten Abdeckleisten zum Schutz der Scheibe wer-

\* Stefan Nau GmbH & Co KG, 85366 Moosburg, Telefon (0 87 62) 9 20, Telefax (0 87 62) 9 21 62, Internet: www.nau-gmbh.de



Nau-Geschäftsführer Axel Fellhauer (oben) und Vertriebsleiter Rainer Kastler setzen bei ihren Flachkollektoren „made in Germany“ auf hohe Produkt- und Servicequalität



Solar-Fertigungsleiter Gerhard Spanner demonstriert hier, wie die Profile des Flachkollektorrahmens in den Drehtisch eingelegt werden

**Der Roboter nimmt das Bodenblech, trägt den Kleber auf und preßt es fest in den Rahmen. Anschließend werden Blech und Rahmen dauerhaft vernietet**



Top-3-Hersteller aufrücken. Basis für dieses engagierte Ziel ist die Möglichkeit, bei steigender Nachfrage die Fertigung im Dreischichtbetrieb relativ rasch bis auf derzeit max. 60 000 Stück (etwa 120 000 m<sup>2</sup>) hochfahren zu können. Mit weiteren Investitionen, vor allem in eine Absorberlötanlage, die noch in 2000 in Betrieb gehen soll, wird der Herstellungsprozeß weiter rationalisiert. Außerdem ist geplant, bis Ende des Jahres ein „Blue-Energy“-Großflächenkollektormodul (ca. 6 m<sup>2</sup>) serienreif zu machen.

Der Blick des Herstellers richtet sich aber nicht nur einseitig auf die Herstellung. Als zentrale Aufgabe sieht man auch die wirkungsvolle Unterstützung der SHK-Fachhandwerker. Diese zeigt sich zum einen in den umfangreichen Schulungsaktivitäten, die bereits seit 1993 durchgeführt werden. Derzeit besuchen jährlich durchschnittlich 800 bis 1000 Teilnehmer die angebotenen

den anschließend verpreßt. Endkontrolle und Verpackung erfolgen manuell, da es hier auf ein scharfes Auge und Fingerspitzengefühl ankommt. Wenn alle Prüfungen bestanden sind, treten die „Blue-Energy“-Flachkollektoren ihre Reise zum Bestimmungsort auf die Gebäudedächer an, wo sich die je 2,1 m<sup>2</sup> großen Kollektormodule

per Schnellmontagesystem sowohl auf als auch im Dach installieren lassen. Zwischenstationen auf diesem Weg sind dabei zunächst der Fachgroßhandel und anschließend das SHK-Fachhandwerk.

### **Schulungen und Service inklusive**

Wie stark das Unternehmen vom Solarboom profitiert, veranschaulicht die gefertigten Kollektorflächen: wurden 1999 noch 15 000 m<sup>2</sup> produziert sollen es im laufenden Jahr mind. 35 000 m<sup>2</sup> werden. Falls sich diese Erwartungen erfüllen, sieht Nau-Geschäftsführer Axel Fellhauer den deutschen Marktanteil seines Unternehmens im Jahr 2000 bei mind. 10 %. Im Jahr 2003 will man mit einem Marktanteil von 30 % unter die



**Im Moosburger Werk werden neben Flach- auch Vakuumröhrenkollektoren produziert**

Tagesschulungen zur Solartechnik. Hinzu kommt, daß Nau über ein Servicestellenetz in Deutschland verfügt, das es ermöglicht, in dringenden Fällen innerhalb von 24 h beim Kunden präsent zu sein. Hilfreich für SHK-Betriebe, die ins Solargeschäft einsteigen wollen, ist das Angebot des Herstellers, die Erstmontage gemeinsam zu einem interessanten Pauschalpreis abzuwickeln. Und für alle, die nicht nur die „Blue-Energy“-Kollektoren kaufen wollen, bietet das Unternehmen auch komplette Solar-Pakete mit Speicher, Anschlußzubehör etc. an. JW



**Hier ist wieder der Mensch gefordert: Nach dem Einsetzen von Bodenisolierung und Raddämmung werden die „Tinox“-beschichteten Absorber in die Wanne eingesetzt und fixiert**