

**Internationales Solarprojekt von Elco
Sonne über Peking sorgt für Wärme**

Eine der weltweit größten Vakuumröhrenkollektor-Anlagen mit rund 7.500 Quadratmetern Kollektorfläche errichtet Elco auf den Dächern des Olympischen Dorfes in Peking. Dies entspricht einer Absorberfläche von 4.300 Quadratmetern. Installationsbeginn der Röhren zur Warmwasserbereitung ist im Sommer 2007. Dabei ist Elco Generalunternehmer für das gesamte Projekt – von der Planung, in Zusammenarbeit mit dem international renommierten Planungsbüro Obermeyer, München, über die Koordination bis hin zur Umsetzung vor Ort. Das 'Dorf', das 18.000 Athleten während der Spiele bewohnen, soll im Anschluss in Privatwohnungen umgewandelt werden. Ausgegangen wird dabei von 6.000 Bewohnern sowie Restaurants, Einkaufs-, und Dienstleistungs-Zentren. Die Planung und Dimensionierung der Solaranlagen orientierte sich an diesen Vorgaben. Mit Simulationsrechnungen auf Basis der klimatischen Daten von Peking wurde ein solarer Jahresertrag von 756 kWh pro Quadratmeter Absorberfläche ermittelt. Die maximale Wärmeleistung der gesamten Anlage beträgt 3 MW. Somit lassen sich jährlich 325.000 Liter Heizöl einsparen und der Ausstoß von rund 650 Tonnen CO₂ vermeiden. Das entspricht einer Kompensation der CO₂ Emission von 4,5 Millionen PKW-Kilometer oder knapp 200.000 Flugkilometer.

Das Dorf besteht aus 42 Flachdachgebäuden mit einer Gesamtgeschossfläche von 500.000 Quadratmetern. Auf 18 der Gebäude werden die Kollektorfelder auf einer Unterkonstruktion, ähnlich einer Pergola, flach liegend installiert. Sie dienen neben der solaren Warmwasserbereitung von 350.000 Liter täglich auch als Verschattungselement, da die Dächer gleichzeitig als

Terrassen genutzt werden. Zum Einsatz kommen 44.000 direkt durchströmte Elco-Vakuumröhrenkollektoren Auron DF. Diese arbeiten effizient durch Hochvakuum-Isolierung und erzeugen zusammen insgesamt 285.000 Liter Hochvakuum. Jedes Modul besteht aus 20 Röhren, von denen jeweils fünf hydraulisch zu seriell durchströmten Gruppen gekoppelt und diese wiederum untereinander parallel verschaltet sind. Die bei Lieferung installationsfertigen Module werden vor Ort lediglich auf die vorhandene Unterkonstruktion verschraubt und hydraulisch verbunden.

ELCO Shared Services GmbH
Hohenzollernstraße 31
72379 Hechingen
Fon: +49 7471 187-0
Fax: +49 7471 187-111
E-Mail: info@de.elco.net
Internet: www.elco.net

PR-AGENTUR TROSTNER GMBH
Gutenbergstraße 14
70794 Filderstadt
Fon: +49 711 77 000-0
Fax: +49 711 77 000-10
E-Mail: info@pr-trostner.de
Internet: www.pr-trostner.de