



SOLAR-PARTNER SÜD GMBH Solarzentrum Kienberg

Kategorie:	Thermische Solaranlage
Beschreibung:	Office HABITAT, Bishkek (Kirgistan)
Gebäude:	Einfamilien-Wohnhaus (als Büro- und Ausstellungsgebäude genutzt) in Massivbauweise, nicht unterkellert
Architekt:	Dipl.-Ing. Marat Jidebaev
Personen:	3 – 4 (zuzügl. Besucher)
Wohnfläche:	ca. 85 m ²
Kollektor:	10 m ² Hochleistungsflächenkollektor frei aufgeständert auf 55°
Speicher:	PROTHERM Kombispeicher 1.000 l mit int. Edelstahl-Trinkwasser-Wärmetauscher und zweistufiger Solarbelastung
Nachheizung:	Atmosphärischer Universalheizkessel (Holz, Kohle, Gas, Strom)
Heizflächen:	Radiatoren
Brennstoffbedarf:	k.A.
Solarer Deckungsgrad:	k.A.
Steuerung:	HANAZEDER SH2
Sonstiges:	Autonome Stromversorgung für Pumpen und Steuerung über PV-Modul mit 12 V Akku und Spannungswandler.
Ansprechpartner:	Dipl.-Ing. (FH) Peter Wühr, Tel.: 08628 – 9 87 97-0

Trotz der bescheidenen Kollektorfläche von 10 m² ist diese Anlage ganz außergewöhnlich: Mit ca. 8.000 km Entfernung ist dies unsere am weitesten entfernte Baustelle. Bei diesem Projekt in der Kirgisischen Hauptstadt Bishkek geht es vorrangig um Know-how-Transfer im Bereich erneuerbare Energien. Zu diesem Zweck wurden drei identische thermische Solaranlagen nach Kirgistan geliefert, zwei davon wurden im Rahmen eines Baukurses zusammen mit den örtlichen Handwerkern installiert. Künftig sollen die Verantwortlichen vor Ort in der Lage sein, die Anlagen selbständig zu montieren, mittelfristig ist eine einfache Kollektorfertigung in Kirgistan geplant.

Mit 300 Sonnentagen ist Kirgistan geradezu prädestiniert für die Solarenergienutzung. Durch die hohe Globalstrahlung können die Anlagen hier im Vergleich zu Deutschland deutlich kleiner dimensioniert werden. Da in Bishkek mit bis zu 12 Stunden Stromabschaltung am Tag zu rechnen ist, mussten besondere Vorkehrungen zur Eigensicherheit der Anlagen getroffen werden. Die Anlagen wurden daher mit einer unterbrechungsfreien Stromversorgung (12 V LKW-Batterie mit Spannungswandler) bzw. zusätzlich mit einem Solarstrommodul ausgerüstet.

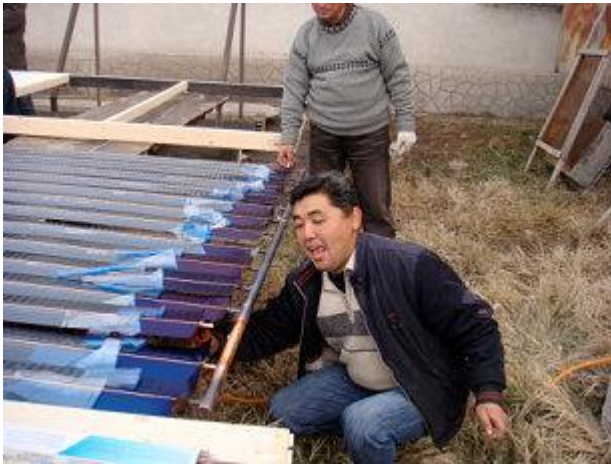
Bilder:



Solaranlagenbaukurs in Bishkek, Kirgistan.



Der Kollektor ist auf 55° frei aufgeständert. Das PV-Modul oben liefert den Strom für Pumpen und Steuerung.



Kupfer und Löttechnik sind in Kirgistan nicht gebräuchlich.



Der 1.000 l Kombipuffer enthält einen Trinkwasser-Wärmetauscher für optimale Hygiene.



Technik aus der Sowjet-Zeit: Die einfachen Naturzugkessel werden mit Holz, Kohle, Gas oder Strom betrieben.



Die Handwerker vor Ort haben mit Interesse und Begeisterung mitgearbeitet.



Geschafft: Die erste Anlage läuft!



Gleich hinter Bishkek beginnt das Tien Shan-Gebirge (Ausläufer des Himalaya). Ein Drittel des Landes liegt auf über 5.000 m Meereshöhe.

Anlagenschema:

