



## ELEKTRIFIZIERUNG EINER KLOSTERSCHULE



## Autarke Energieversorgung mit **SUNNY ISLAND 5048**

Tansania in Afrika. Mit Dieselgeneratoren wird hier eine Klosterschule ohne Zugang zum öffentlichen Stromnetz mit Energie versorgt. Das Kloster liegt abgelegen, der nötige Transport von Diesel ist aufwändig und teuer. Die Generatoren stellen täglich nur zwei Stunden Energie für technische Geräte zur Verfügung, was das Lernen nach Einbruch der Dunkelheit und die Nutzung des Schul-Computers erschwert.

Seit Oktober 2012 sichert eine PV-Anlage die Energieversorgung: 30 Solarmodule, SMA Mini Central 7000HV und der Sunny Island 5048 stellen den Energiebedarf von jährlich bis zu 10500 kWh bereit. In Batterien kann die überschüssige Energie zwischengespeichert werden, ein Dieselgenerator sichert das System ab.

Die Schüler können den Computer und andere technische Geräte jetzt länger nutzen und haben helles Licht zum Lernen nach Einbruch der Dunkelheit. Somit sind die Voraussetzungen für eine gute Schulbildung auch ohne Anschluss an das öffentliche Stromnetz gegeben.

### Anlagengröße

- 30 Module à 245 W
- 7,35 kWp PV-Gesamtleistung
- 13 kVA Dieselgeneratorleistung

### Informationen zur Anlage

- Standort: Tansania, Afrika
- Inbetriebnahme: Oktober 2012

### Jahresertrag

- ca. 10.500 kWh jährlich

### Wechselrichter

- Sunny Island 5048
- Sunny Mini Central 7000HV

Autarke Energieversorgung mit Sunny Island