

# FALLSTUDIE MADAGASKAR

## UNABHÄNGIGE TRINKWASSERLÖSUNG

### Kunde

ACES Solaire, Switzerland (NGO)

### Standort

ADES Centre in St. Augustin, Madagaskar

### Über das Projekt

Die Insel Madagaskar leidet unter einer hohen Armutsrate. Der grösste Teil der Bevölkerung hat keinen direkten Zugang zu sauberem Trinkwasser. 2009 startete ADES ein Pilot-Projekt zur Nutzung von erneuerbarer Energie für die Elektrifizierung von abgelegenen Gebieten. Das Ziel ist die erfolgreiche Implementierung von Solartechnologie unter erschwerten Bedingungen sowie das Darstellen einer nachhaltigen Lösung. Innerhalb des Projektes installierte Trunz Water Systems eine solarbetriebene Wasseraufbereitungsanlage, welche unabhängig mit Solarenergie betrieben wird. Hochwertige Komponenten sichern einen zuverlässigen Betrieb und geringe Wartungsarbeiten. Die Anlage ist kompakt und sofort betriebsbereit - es sind keine zusätzlichen Bauteile nötig. Eine dreistufige Filtration produziert virus- und bakterien-freies Trinkwasser. Die Anlage zeichnet besonders durch ihre Energieeffizienz aus.



### Bedingungen vor Ort

Zugang zur Wasseraufbereitungsanlage	betonierter Untergrund/Boden
o Anzahl Wasserverbraucher	Installation im ADES Centre in St. Augustin
Wassercuelle	ca. 300 Einwohner aus der Nachbarschaft
typische Wasserverschmutzung	Brunnen
	organische Verschmutzungen
	wie Viren und Bakterien
o Distanz von der Quelle zur Anlage	ca. 20 Meter
	(Tiefe des Brunnens ca. 15 Meter)
o Wassertemperatur	20 – 30° C
o Lufttemperatur	20 – 40° C
Bau-/Vorbereitungsarbeit für Installation	Betonierung Boden, Zaun
o Sonneneinstrahlung	6 – 9 Stunden



### Technisches Layout

- 1 Wasserquelle (Brunnen) und Pumpe 24V mit einem 20m-Schlauch
- 2 Solarpanels, 24 V, 160 Wp
- 3 Power Center TSPC max-700 (Batterien, Wechselrichter, Controller etc.)
- 4 Trunz Water Box (TWB 002, Ultrafiltration), ca. 800 l/h

