



Bild: King Fisher Village

Warmwasser auf den Kapverden

Mit dem Überschuss der PV-Anlage wird das Warmwasser für das Hotel erzeugt

Das Schweizer Unternehmen meierelektro ag hat schon sehr viele Optimierungen mit Solar Manager und dem AC•THOR 9s durchgeführt – bisher allerdings nur in der Schweiz. Da die bisherigen Optimierungen in der Kombination mit der Lösung von Solar Manager und my-PV tadellos funktioniert haben, war die Lösung auch bereit, auf den Kapverdischen Inseln im Atlantik ausgetestet zu werden.

Man ging dabei davon aus, dass wenn die Lösung in der Schweiz funktioniert, dies in der viel sonnenverwöhnten Lage westlich von Afrika im Betrieb genauso gut möglich sein muss. Die noch bessere Lage mit stark erhöhten Sonnenstunden und ganzjährig nahezu ausgeglichener Sonneneinstrahlung inkl. Sonneneinfallswinkel sind geradezu perfekte Voraussetzungen, um die Kraft der Sonne auch für den Wärmebereich zu verwenden.

Die Errichtung

Da das Projekt nicht in Europa mit der normalerweise gut getakteten Logistik umgesetzt wurde, war vor allem die Insel Lage von Kap Verde eine Herausforderung. Daneben auch die Distanz zur Heimat, die der schweizerische Betrieb zu überwinden hatte – zumindest bei der Inbetriebnahme und Umsetzung. Im Betrieb ist die Distanz und die Lage kein Hindernis mehr – im Gegenteil: Durch die Cloudlösung von Solar Manager, aber auch von my-PV, kann von jedem Punkt der Erde die Einstellung hinsichtlich Warmwassertemperatur bzw. auch hinsichtlich einer möglichen Warmwasser-Sicherstellung getroffen werden. So ist die Distanz – auch in Zeiten von steigenden Reisekosten – kein Hindernis

mehr, da mit Sicherheit gewährleistet wird, dass die Einstellungen auch Remote geändert werden können.

Der Betrieb

Die Grundvoraussetzungen auf den Kapverden sind perfekt: Gute Sonnenerträge über das ganze Jahr, ein hoher Strompreis und ein hoher Wasserpreis. Damit lohnt es sich für Hoteliers aber auch für Privatpersonen in der Inselrepublik noch mehr, eigenen Photovoltaikstrom zu produzieren, und soviel wie möglich selbst zu verbrauchen. In diesem Fall wird mit dem eigenen Photovoltaikstrom neben den Hotelverbrauchern untertags als zweite Priorisierung die Wasseraufbereitungsanlage betrieben. Als dritte Priorisierung wird Überschuss dann für die Warmwasserbereitung, also um das Warmwasser untertags zu erwärmen, verwendet. Das hat besondere Dringlichkeit, denn natürlich möchten die Hotelgäste abends nicht in der kalten Dusche stehen. Mit insgesamt 28 Doppelzimmern kommt schon einiges an Warmwasserbedarf der Hotelgäste zusammen, wodurch die Hotelanlage zwei jeweils 2.000 Liter fassende Elektrowarmwasserboiler benötigt; diese werden nur von den zwei AC•THOR 9s intelligent ge-

steuert und mit Überschussstrom aus der Photovoltaikanlage versorgt.

Auch wenn es nicht viele Tage sind: An Tagen mit zu wenig Photovoltaikerträgen kann die bewährte Warmwasser-Sicherstellung vom AC•THOR 9s die benötigte Energiemenge mit dem regulären öffentlichen Stromnetz decken und so das Duschvergnügen der Hotelbesucher gewährleisten. Dies ist vor allem abends notwendig, da die Hotelgäste fast ausschließlich abends die Dusche benutzen und so innerhalb kurzer Zeit sehr viel Warmwasser benötigt wird. Die Hotelanlage plant in Zukunft die weitere Verwendung des Photovoltaikstroms für die Klimaanlage und für Ladestationen für Elektroautos. Die Betreiber der Hotelanlage sind sehr zufrieden und erwägen, die Photovoltaikanlage bzw. die Wärmebereiche auch noch in den nächsten Jahren weiter auszubauen. meierelektro ag, ist auf jeden Fall überzeugt von der gemeinsamen Lösung von Solar Manager und my-PV. Die Kompatibilität funktioniert gut und die Fernwartbarkeit bzw. Möglichkeit zur Feineinstellung aus der Schweiz ist über die Cloud ist ein kostensparendes und praktisches Feature.

www.my-pv.com