

Strategien für einen zuverlässigen Solaranlagenbetrieb

Gerade ein **Überwachungssystem** sollte bei einer Solaranlage nicht fehlen. Warum dieses nicht nur einen effizienten Betrieb garantiert, erläutert Iris Krampitz*.

Bei einer Solaranlage im bayerischen Landkreis Weilheim brannten im Juni mehrere Tage nach einem Blitzschlag die Anschlussdosen der Solarmodule durch. Außerdem setzte der Blitz den Wechselrichter außer Betrieb. Der Betreiber verlor die Einnahmen aus der Einspeisevergütung und brachte sich selbst, sein Haus und das gesamte Inventar in Gefahr.

Hätte die Anlage über einen Datenlogger und ein Überwachungssystem verfügt, hätte sie sich unverzüglich vom Netz getrennt. Der Fachinstallateur wäre per E-Mail oder SMS über den Schaden informiert worden. Die defekten Solarmodule und der Wechselrichter hätten kurzfristig ausgetauscht beziehungsweise repariert werden können. Neben Blitzschlägen können Solaranlagen durch Überschwemmungen, eine falsche Handhabung oder Eingriffe Dritter beschädigt werden. Zusätzlich können Staub, Feuchtigkeit und der Verschleiß von Bauteilen die Funktionalität beeinträchtigen. Damit der einwandfreie Betrieb und die Erträge dauerhaft sichergestellt sind, sollte man sich bei dem Bau einer Solarstromanlage daher auch mit den Überwachungskonzepten und den Servicedienstleistungen der Hersteller auseinandersetzen.

Wer nicht regelmäßig den Status seiner Solaranlage am Wechselrichterdisplay ablesen möchte und auch die Erträge kontrollieren will, sollte einen Datenlogger installieren und die Anlage überwachen lassen. Im Fehlerfall kann sich der Fachinstallateur dann direkt an die Hotline des Herstellers wenden. Anhand des Fehlercodes, der sich meist direkt am Display des Wechselrichters ablesen lässt, können die Hotline-Mitarbeiter erkennen, welches Problem vorliegt und entsprechende Maßnahmen einleiten. Neben dem Code sollte man ihnen auch die Seriennummer und den Wechselrichtertypen mitteilen. Der Wechselrichterhersteller „SolarMax“ mit Sitz in Ellzee (Bay-



Der Wechselrichterhersteller Solarmax

Das Unternehmen ging 2015 aus der insolventen Sputnik Engineering AG hervor und hatte neben den Markenrechten und dem Produktionsequipment auch die beiden Servicestandorte in Annaberg-Buchholz (Sachsen) und in Salez (St. Gallen) übernommen. Das Unternehmen hat seinen Sitz in Ellzee. Hauptgesellschaft ist die RenerVest-Gruppe aus Waldstetten in Bayern

ern) bietet diesen telefonischen Beratungsservice auf Deutsch, Englisch, Italienisch, Spanisch und Französisch an. Viele Probleme können so direkt am Telefon gelöst werden.

Für defekte Stringwechselrichter erstellen die Mitarbeiter ein Austauschticket, das die Garantierestlaufzeit auf das Austauschgerät überträgt. Bei den Austauschgeräten handelt es sich um aufbereitete Wechselrichter, die mit Originalersatzteilen repariert wurden. Um die Ertragsverluste minimal zu halten, wechselt Solarmax defekte Stringwechselrichter innerhalb von 24 Stunden aus.

Um den Austausch weiter zu beschleunigen, hat das Unternehmen 2016 das Programm Solarmax Premium Installer eingeführt. Bei diesem Konzept bestückt der Hersteller bei seinen Kunden ein externes Lager mit den gewünschten Wechselrichtern, wodurch sich die Anfahrtsweg zum Endkunden einsparen lassen.

Repowering privater und gewerblicher Solaranlagen

Die Austauschgeräte kosten meist nur rund die Hälfte im Vergleich zu einem Neugerät, haben aber auch nur ein Jahr Garantie. Für ältere Modelle und für Kunden, die mehr Features wollen, bietet Solarmax sogenannte Repowering-Wechselrichter an. Für diese Neugeräte gewährt das Unternehmen fünf Jahre Garantie.

Für das Repowering gewerblicher Solaranlagen bietet Solarmax seit Mai dieses Jahres neue Wechselrichter der HT-Serie mit Nennleistungen von 20 und 25 kW an. Diese wurden als Alternative zu Wechselrichtern mit zehn bis 20 kW Leistung entwickelt, von denen seit 2010 viele vom Markt verschwunden sind, sodass es kaum noch Austauschgeräte oder Ersatzteile gibt.

Wegen ihrer Größe und ihres Gewichts werden Zentralwechselrichter in der Regel nicht ausgetauscht, sondern vor Ort von den Service-Ingenieuren oder zertifizierten Partnern repariert. Der

erste Kontakt läuft auch hier über die Hotline. Sie erstellt einen Reparaturauftrag und leitet diesen an den zuständigen Service-Experten weiter, der dann den Einsatz und die Kosten mit dem Kunden abspricht, das Gerät repariert und die ausgeführten Arbeiten protokolliert.

Neben dem neuen Datenlogger Max-Web XPN, dem internetbasierten Max-Web Portal und der kostenlosen Überwachungssoftware Max-View bietet der Wechselrichterhersteller seinen Kunden das Rundum-sorglos-Paket Max-Control an, mit dem der Hersteller die Solaranlagen automatisiert aus der Ferne überwacht sowie Fehler direkt beheben und deren Ursachen eingrenzen kann. Bei dem Paket sind verkürzte Reaktionszeiten bei Gerätestörungen und eine 97-prozentige Verfügbarkeit der Wechselrichter garantiert.

Als Präventivkonzept hat Solarmax für Solaranlagen mit Zentralwechselrichtern außerdem den Wartungsservice MaxCheck entwickelt. Die Dienstleistung enthält eine Diagnose, bei der etwa die Kabel geprüft und das Gerät gereinigt werden. Darüber hinaus führen die Service-Ingenieure bei Bedarf Firmware Updates durch und erstellen einen Statusbericht mit spezifischen Handlungsempfehlungen. **E&M**

* Iris Krampitz, Krampitz Communications, Köln

EWE testet Balkon-PV

BEI EINEM MIETSHAUS in Delmenhorst (Niedersachsen) hat die EWE AG aus Oldenburg im Zuge von Sanierungsarbeiten im Mai 2016 an acht Balkons PV-Module angebracht. Sie besitzen jeweils eine Leistung von 300 Watt und haben bislang in der ersten Hälfte der zweijährigen Testphase jeweils 150 bis 170 kWh Strom erzeugt.

In den Wohnungen selbst wurden Zweirichtungszähler installiert, die die eingespeisten und abgegebenen Mengen Strom der Wohnungen erfassen. Die Nutzung ist für die Mieter während der Testphase kostenlos, danach sollen sie die Anlagen kaufen oder sich an ihnen beteiligen können. Im Vergleich zu gewöhnlicher Balkon-PV sind die Module direkt in den Stromkreislauf eingebunden und werden nicht über die normale Haushaltssteckdose angeschlossen.

Insbesondere die Frage des Anschlusses solcher Balkon-PV-Anlagen über eine normale Schutzkontaktsteckdose (Plug-in-PV) und die Auswirkungen auf die Sicherheit und das öffentliche Netz sind bislang ein Streitpunkt zwischen den Anbietern der Anlagen und den Netzbetreibern. Im März etwa hatte es einen Clinch zwischen Stromanbieter Greenpeace Energy und Verteilnetzbetreiber Westnetz gegeben. Im Zentrum stand eine Norm des Verbandes der Elektrotechnik, Elektronik und Informationstechnik (VDE). Sie besagt, dass Anlagen, die Strom erzeugen, nicht über einen gewöhnlichen Schutzkontaktstecker an den Haushaltsstromkreis angeschlossen werden oder in Endstromkreise einspeisen dürfen.

„Wir haben von Anfang an den Netzbetreiber mit ins Boot geholt und zusammen mit ihm eine rechtlich und technisch einwandfreie Lösung erarbeitet, um diese Anlagen zu realisieren“, erklärte EWE-Produktmanager Dirk Achtermann auf Nachfrage von **E&M**. Auch die verwendeten Wechselrichter von AE Conversion entsprechen demnach allen gültigen Normen.

Achtermann hofft, dass die Bedenken gegenüber Balkon-PV-Anlagen bald abgebaut werden. Entwickelt wurden die Anlagen von der EWE gemeinsam mit Aleo Solar. **E&M**

Photovoltaik, Speicher & Services White Label Lösungen für Ihre Kunden

beegy
better energy

beegy bietet markterprobte Produktpakete mit innovativen Serviceleistungen wie Stromflatrate oder 20 Jahre Garantie nun auch als White Label Lösung an.

Alle Infos finden Sie auf unserer Website: www.beegy.com