



ERNEUERBARE

DAS MAGAZIN

ENERGIEN

www.erneuerbareenergien.de

Im Streitgespräch: Energiepolitiker

Die Umweltminister Remmel aus NRW und Schlotmann aus Meck-Pomm im Dialog.

Seite 16

Windkraft-Zulieferer: Starke Mittelständler

Kleine und mittlere Unternehmen bewähren sich in schweren Zeiten.

Seite 40

Solarbalkon: Verboten? Gefährlich?

Während Deutschland warnt, fordern Europapolitiker Anerkennung der Technik.

Seite 56

Tausendsassa

Wie Willenbacher und Jung ihre Firma Juwi auf neuen Kurs bringen.

Seite 20



Unersetzbar?

Wenn der Hersteller aufgibt, kann ein Mangel an Ersatzmodulen durch Datenbank und Zweitmarkt aufgefangen werden.

Schäden an Modulen können zum Problem werden, wenn der Hersteller die Arbeit eingestellt hat. Wer liefert dann Ersatz?

Foto: celafoto/fofolia

Solarmodulhersteller verschwinden vom Markt, da sie dem Preisdruck der asiatischen Konkurrenz nicht standhalten können. Waren deutsche Solarunternehmen laut einer Marktanalyse der US-amerikanischen IHS iSuppli vor knapp drei Jahren noch weltweit Nummer eins, müssen sie sich heute auf Platz drei hinter China und den USA einreihen. Die Studie geht davon aus, dass von den bisher 500 noch aktiven Solarmodulherstellern künftig lediglich rund 150 überleben werden.

Wie hart der Konkurrenzkampf in der Branche ist, verdeutlicht der Ausstieg des deutschen Modulherstellers Bosch Solar Energy. Das Unternehmen hat es in den vergangenen Jahren nicht geschafft, die Wettbewerbsfähigkeit am Markt herzustellen. Bis 2014 will die Firma die Fertigung von Ingots, Wafern, Zellen und kristallinen Modulen in Deutschland einstellen.

Experten empfinden die Gesamtsituation der Branche als besorgniserregend. Unternehmen, die noch vor Jahren megawattweise Module auf den Markt gebracht haben und nun verschwinden, hinterlassen eine Versorgungslücke. Die Leidtragenden sind vor allem Versicherungsgesellschaften und Anlagenbesitzer. Sie müssen künftig bei der Instandsetzung von Schäden mit hohen Reparaturkosten rechnen. Um die Folgen des Herstellersterbens in Deutschland effizienter aufzufangen, müssen in der PV-Branche neue Mechanismen integriert werden. Hersteller, die noch am Markt aktiv sind, können schon heute ältere Module nicht mehr liefern.

Künftig wird sich die Lage mit jedem Hersteller, der vom Markt verschwindet, weiter verschlimmern. Gibt es keine passenden Ersatzprodukte, müssen die Anlagen im Schadensfall meist aufwändig umgebaut werden. Abhilfe kann hier ein überregionales Servicenetzwerk schaffen – ähnlich dem ADAC, der dasselbe für Autos betreibt.

Sinn dieses Netzwerks ist es, den Überblick über die Vielzahl der Modulhersteller und Produkte zu behalten. Es gibt Module von über 1.500 Herstellern, 68.000 Modultypen, Tendenz steigend. Hinzu kommen unzählige Kombinationsvarianten mit Wechselrichtern, Gestelltypen, Kabeln und Steckern. Für einen Elektriker oder Techniker vor Ort ist es daher nicht immer leicht, den Überblick zu behalten. Welche Module sind miteinander kompatibel? Woher bekommt man überregional Ersatzteile? Den Überblick in dem überregionalen Servicenetzwerk haben erfahrene PV-Ingenieure, die als zentrale Instanz agieren.

Datenbank für alle Modultypen

Eine solche Zentrale, wie sie die Berliner Envaris als überregionaler Service-Dienstleister pflegt, verfügt über eine umfangreiche Datenbank. Darin sind weitestgehend alle Hersteller und Modultypen verzeichnet, inklusive der dazugehörigen technischen Spezifikationen. Anhand dieser Datenbank können nun Alternativprodukte auf Basis der technischen Spezifikationen zu den beschädigten Modulen gefunden werden. Ein wichtiger Teil eines solchen Servicenetzwerks ist der Solaranlagenplaner, der in Betrachtung der vorhandenen PV-Anlage und deren Komponenten eine günstige und effektive Reparaturvariante konzipiert. Oft

können Anlagenbesitzer mit Ersatzmodulen Hunderte Euro sparen, da sie keinen kompletten Satz neuer Module einbauen, sondern nur die defekten Teile austauschen müssen.

Um dieses Netzwerk effizient zu betreiben, braucht es eine Vielzahl an Fachhandwerkern aus dem Bereich Elektro- und Solartechnik, die Reparaturen und Instandsetzungen an PV-Anlagen durchführen. Wenn PV-Komponenten übrig bleiben, werden sie an die Zentrale gemeldet und in einen Produktpool eingespeist, der am Markt sichtbar ist. Fachhandwerker sollten immer auf ökonomisch und ökologisch sinnvolle Reparaturvarianten achten.

Parallel zu einem solchen Servicenetzwerk ist der Aufbau eines PV-Zweitmarkts erforderlich, auf dem neben neuen PV-Komponenten auch gebrauchte, noch intakte Ersatzteile angeboten werden. Ein aktuelles Beispiel hierfür ist der Online-Zweitmarkt Secondsol. Module, Wechselrichter, Gestelle, Kabel und Überwachungstechnik – Online-Zweitmärkte können ein wahres Sammelsurium an Produkten bieten, die aus Anlagenreparaturen, Umbaumaßnahmen, dem Repowering oder alten Lagerbeständen stammen. Die Instandsetzung von PV-Anlagen mit gebrauchten Komponenten bietet oftmals die einzige Möglichkeit, wenn man nicht die komplette Anlage erneuern möchte.

Auf einem PV-Zweitmarkt im Internet haben private und gewerbliche Betreiber von PV-Anlagen sowie Installateure, Händler und Hersteller die Möglichkeit, mit neuen und gebrauchten PV-Komponenten zu handeln. Um welche Qualität es sich bei den einzelnen Produkten handelt, die auf solchen Plattformen angeboten werden, ist oft an der Herkunft ersichtlich. Misstrauische Käufer können sich an Unternehmen wie TÜV, PV Lab und das Photovoltaik-Institut Berlin wenden. Diese bieten Leistungsmessungen und Elektrolumineszenz-Aufnahmen für PV-Module an, mit denen man die Produkte auf Leistungsfähigkeit und Qualität testen kann.

Gebraucht ist günstiger

Grundsätzlich sind gebrauchte Module meist günstiger als Neuware. Bei älteren Photovoltaik-Modulen, die besonders rar sind, kann es allerdings vorkommen, dass sie für ihren damaligen Neupreis oder für noch mehr Geld verkauft werden. Durch die Aufbereitung entstehen für das gebrauchte Modul meist hohe Kosten. Jedoch ist das gebrauchte Produkt im Verhältnis zu einem kompletten Satz neuer Bauteile auf dem Dach die günstigere Alternative, um ältere Anlagen wieder auf Vordermann zu bringen.

Jetzt liegt es daran, Servicenetzwerke und Online-Zweitmärkte weiter auszubauen. Eine Garantie, das richtige Ersatzteil zu finden, gibt es wegen der Fülle verschiedener Module bisher nicht. ■

**Besonders rare
ältere Module
können sogar
ihren Neupreis
übertreffen.**



Stefan Wippich
Vertriebsleiter Envaris