

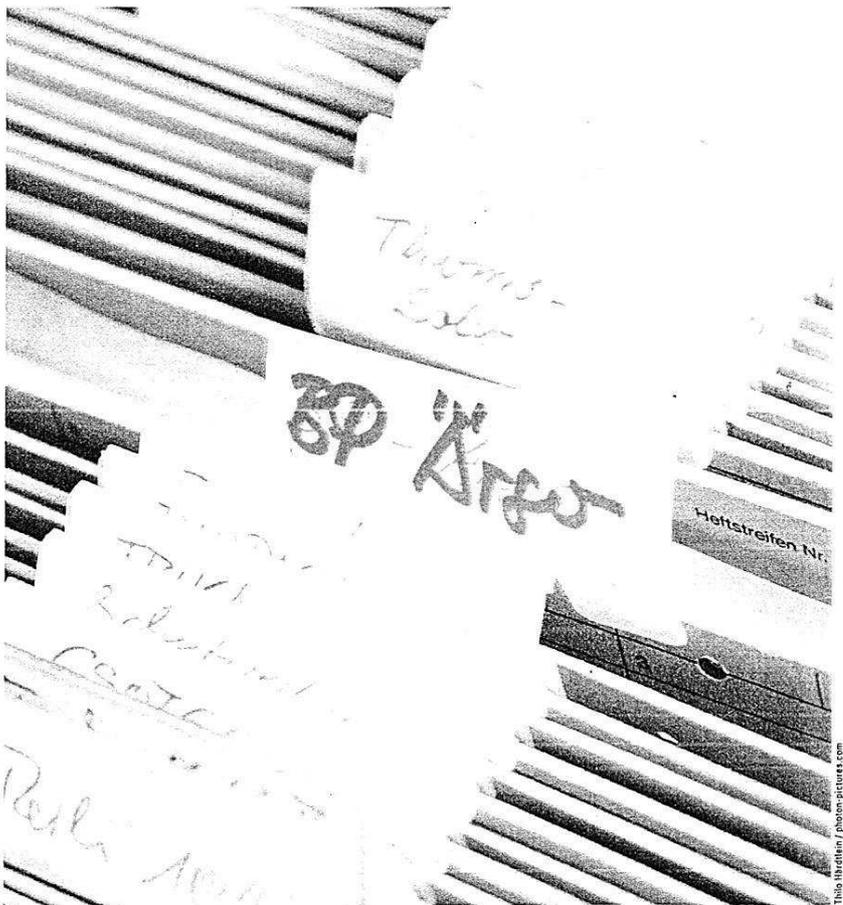
Dauerbrenner BP

Der Energiemulti verzeichnet weiter Reklamationen durchgeschmorter Anschlussdosen

Der Produktfehler durchgeschmorder Anschlussdosen begleitet BP Solar seit vielen Jahren. Die Reklamationen reißen aber nicht ab, weil das Unternehmen nur Module in Indachanlagen und leicht entflammbarer Umgebung vorsorglich austauschte. Mehr noch: Einen »systematischen Fehler« erkennt BP in anhaltenden Reklamationen nicht.

Über die Probleme mit »kalten Lötstellen« in Modulen von BP Solar ist schon so einiges geschrieben worden. Eine Reparaturaktion hat die Photovoltaiksparte des Energiekonzerns BP, der sein Geld bisher vor allem im Ölgeschäft verdiente, bereits Ende 2006 eingeleitet. Im vergangenen Monat nun wurde der Abschluss dieser Aktion vermeldet. Dennoch reißen die Probleme nicht ab. Nach wie vor stoßen viele Installateure und Betreiber auf durchgeschmorte Anschlussdosen. Sie spüren Defekte auf und informieren BP darüber. Sollten die Probleme über die gesamte Laufzeit der Kraftwerke anhalten, hätten Betreiber der ältesten potenziell betroffenen Anlagen gerade Halbzeit.

Zur Erinnerung: Mitte 2006 brandete in Deutschland eine Diskussion um die Verantwortung des Unternehmens für defekte Module auf. Reihenweise schmorten in BP-Fabrikaten seinerzeit Anschlussdosen aufgrund schlecht ausgeführter Lötverbindungen durch, von denen Brandgefahr ausgehen konnte (PHOTON 8-2006). Das Unternehmen überprüfte 16,5 Megawatt verbauter Module in dachintegrierten Systemen sowie Anlagen nahe leicht entflammbarer Materialien, die zwischen 2002 und 2004 gefertigt wurden und deren Typenbezeichnungen mit den Ziffern 3, 4 und 5 beginnt. Welchen Anteil diese Modultypen an den in jenen drei Jahren insge-



Der Ärger verebbt niemals: Nach wie vor beanstanden Kunden jedes Jahr BP-Module wegen durchgebrannter Anschlussdosen. Bei der Firma Pro Terra Regenerative Energien füllen die Reklamationen unter anderem diesen Hängeordner.

samt produzierten 225 Megawatt ausmachen, ist unbekannt. Ausgetauscht wurden im Rahmen der Reparaturaktion weltweit 7,5 Megawatt, davon 3,5 Megawatt in Deutschland. Nicht berücksichtigt wurden dabei allerdings Aufdachanlagen, die nach Einschätzung von BP Solar nicht in der unmittelbaren Nähe von leicht entflammaren Materialien installiert sind (PHOTON 12-2008). Diese sind nach wie vor von dem Problem betroffen.

Friedrich Schmid hat mit seiner Firma Pro Terra Regenerative Energietechnik drei Jahre lang BP-Module bezogen. Von 2000 bis 2003 arbeitete der Installateur aus Memmingen eng mit dem Maschi-

nenring in Bayern zusammen. Bei Pro Terra wurden Landwirte geschult und erhielten von dem Unternehmen die Komponenten für Photovoltaikanlagen. »Es sollten Produkte eingesetzt werden, die Qualität und einen Namen haben«, erinnert sich Schmid, »Firmen, die auch in der Lage sind, Probleme zu lösen.« Die Wahl fiel auf Shell Solar und BP Solar. 2003 endete die Zusammenarbeit mit BP, da das Unternehmen nicht mehr direkt an Pro Terra, sondern über Zwischenhändler vertreiben wollte und zudem Lieferprobleme meldete. Bis dahin hatte Pro Terra mindestens acht Megawatt abgenommen und entweder direkt selbst verbaut oder an den Maschinenring geliefert.

»Mit keinem Hersteller solche Probleme wie mit BP«

Die Querelen begannen im Anschluss an die Kooperation – jedes Jahr weisen Module durchgeschmorte Anschlussdosen auf, von der Vorderseite aus zu erkennen an einem Brandfleck am unteren Modulrand – etwa so groß wie ein Zwei-Euro-Stück – sowie einer gesplitterten Glasscheibe. Noch ein zweites Problem macht Schmid zu schaffen: Die Rahmen lösen sich teilweise von den Modulen, Feuchtigkeit kann eindringen und die Zellen schädigen. Defekte weisen auch Module anderer Produzenten auf, berichtet Schmid, der mit seinem Unternehmen an der Installation von mehr als 100 Megawatt beteiligt war. »Aber mit keinem weiteren Hersteller haben wir solche Probleme gehabt wie mit BP. Das Unternehmen steht nicht zu seinem After-Sales-Service«, sagt er.

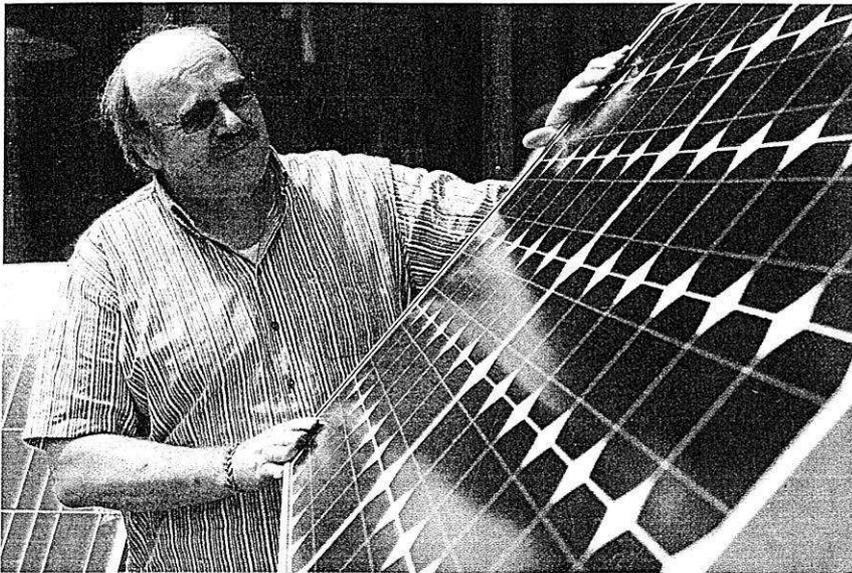
Ihn stört, dass Defekte regelmäßig auftreten und dann einen Rattenschwanz an Reaktionen erfordern: Fotos anfertigen, Reklamationsformulare un-

ter Angabe von Seriennummern ausfüllen und einreichen, die Module abbauen, die neuen einsetzen. Zwar geschehe dies im Falle der Anschlussdosen schnell, aber wie passe das mit einem »Premium-Hersteller« zusammen?, fragt Schmid. Dieses Argument war für ihn und weitere Anlagenbetreiber entscheidend, als sie sich für BP entschieden. Stattdessen müssen sie regelmäßig die Dächer inspizieren und Ertragsausfälle in Kauf nehmen, wenn ein Modul einen Fehler aufweist und vorübergehend die Leistung eines kompletten String beeinträchtigt, bis das Ersatzstück ankommt.

»Ich habe in acht Jahren zwölf Megawatt verbaut, und mich beschäftigen die Anlagen von BP mit 60 Kilowatt seit Jahren«, erzählt der ebenfalls betroffene Installateur Friedrich Rommel von der Firma Solarstromkonzept aus Ravensburg. Die Chargen müssten komplett zurückgerufen werden, meint er.

Davon indes will BP Solar nichts wissen. Im Gegenteil: Auf unsere Frage, warum nicht auch die Module in nicht

leicht entflammaren Aufdachanlagen getauscht werden, antwortete das Unternehmen, dass »kein systematischer Fehler identifiziert werden« konnte. »Selbstverständlich beobachten wir weiterhin statistische Fehlerraten. Diese Fehlerstatistiken betrachten wir als intern, da ein äußerlich ähnliches oder gleiches Fehlerbild die verschiedensten Ursachen haben kann«, fügt BP-Sprecherin Ludmila Fuhrmann hinzu. Mit anderen Worten: Es gibt bei Modulen in Aufdachanlagen, die sich in nicht leicht brennbarer Umgebung befinden, bislang kein einheitliches Problem mit kalten Lötstellen und durchschmorenden Anschlussdosen; auch wenn besagte Module im gleichen Zeitraum produziert wurden und zum gleichen Modultyp gehören wie jene, die man im Zuge der Ende 2006 eingeleiteten Rückrufaktion aus dem Verkehr zog. Da BP aber aus Erfahrung weiß, dass sich defekte Anschlussdosen in Systemen häufen können, gewährt das Unternehmen in diesen Fällen ein »erweitertes Reklamationsangebot über die Standard-Ga-



»Wir haben über 100 Megawatt über unser Büro laufen lassen und mit keinem weiteren Modulhersteller solche Probleme gehabt wie mit BP Solar«, sagt Friedrich Schmid, Inhaber der Firma Pro Terra Regenerative Energietechnik

rantie hinaus«: Bei mehr als zehn Prozent defekter Module in einer Anlage erfolgt eine kostenlose Prüfung und ein Austausch der so identifizierten Fabrikate. »Dieses Vorgehen ist auch in anderen Branchen wie beispielsweise in der Automobilbranche gängige Praxis«, schreibt Fuhrmann.

Zertifizierte Installateure sind im Vorteil

Zu einem Betreiber und Pro-Terra-Kunden, dessen Kraftwerk geprüft wird, steht PHOTON in Kontakt. Er möchte ungenannt bleiben. In den Vorjahren wurden bei ihm bereits 13 von insgesamt

310 Modulen getauscht. In diesem Jahr seien fünf weitere komplett zerrissen, an mindestens 20 zeigte sich ein kleinerer Brandfleck. »Da können wir darauf warten, bis es wieder knallt«, sagt er. Reklamiert wurde Ende April, die Prüfung dann Anfang Juni zugesichert und Mitte Juli wollte die dazu von BP beauftragte Firma mit der Arbeit beginnen. Die Montagekosten will BP tragen. Während des Verlaufs der Prüfung und bis Austauschmodule installiert sind, soll der Betreiber zudem eine Ausfallentschädigung erhalten. Wie hoch diese sein wird, weiß er nicht. BP macht zu den auf Kulanzba-

sis beruhenden »erweiterten Reklamationsangeboten« keine weiteren Angaben. Grundsätzlich sehen die Garantiebedingungen von BP – vor acht Jahren genauso wie heute – weder die Kostenübernahme für die De- und Remontage von Modulen, ihre Lieferung noch eine Ausfallentschädigung vor. Allerdings können zertifizierte Installateure unterstützende Leistungen über die sogenannte Service-Garantie in Anspruch nehmen. Beispielsweise trägt BP Solar dann den Rücktransport von Modulen, zahlt eine Aufwandspauschale für Fehlerdiagnose und Arbeitskosten beim Austauschen und der Betreiber erhält 75 Euro pro Ertragsausfall und Reklamation. Friedrich Schmid von Pro Terra ist kein von BP Solar zertifizierter Partner – zur Zeit seiner Kooperation mit dem Unternehmen war das Zertifikate-Programm noch nicht entwickelt.

Ob dieses zu einer schnellen Lösung in seinem schwierigsten Reklamationsfall geführt hätte? In Ulm befindet sich die Anlage der Ertle Verwaltungs GmbH & Co. KG. Im Dezember 2002 wurden hier 38,4 Kilowatt mit Modulen des Typs BP3160 aufgebaut. Insgesamt 240 Stück sind auf Wannens des Typs Console von der Ubbink BV montiert. Vor sieben Jahren reklamierten die Betreiber, seit 2006 liegt die Sache bei Gericht. Da während dieser Zeit auch kein Austausch und keine Nachbesserung der Anlage erfolgte, sieht sie entsprechend mitgenommen aus: Ein Großteil der Rahmen steht vom

Glasrand ab und wölbt sich nach außen. Feuchtigkeit kann eindringen. Mehrere Module wurden bereits wegen den Anschlussdosenproblemen getauscht. Noch während der Vor-Ort-Recherche für diesen Artikel fand man fünf weitere defekte Module. Dabei hatte der Pro-Terra-Mitarbeiter gerade erst vier Wochen zuvor die Installation überprüft. Die Erträge sind in den vergangenen Jahren um etwa 20 Prozent gesunken.

Nicht vorangekommen ist die Angelegenheit aufgrund des Prozesses vor dem Landgericht Ulm. Die Betreiber der Anlage verlangen den Austausch aller Module von ihrem Installateur Pro Terra. Die Firma sieht die Schuld bei BP Solar wegen mangelbehafteter Produktion von Modulen und versucht daher seit Jahren, den Konzern zu einem Austausch zu bewegen. Gelingt dies nicht – und danach sieht es im Moment aus – wird Pro Terra gegen BP klagen müssen. Die Entscheidung aus dem Jahr 2000, BP-Module zu kaufen, kann das Installationshaus damit noch teuer zu stehen kommen. Gerichtsstand wird in einem

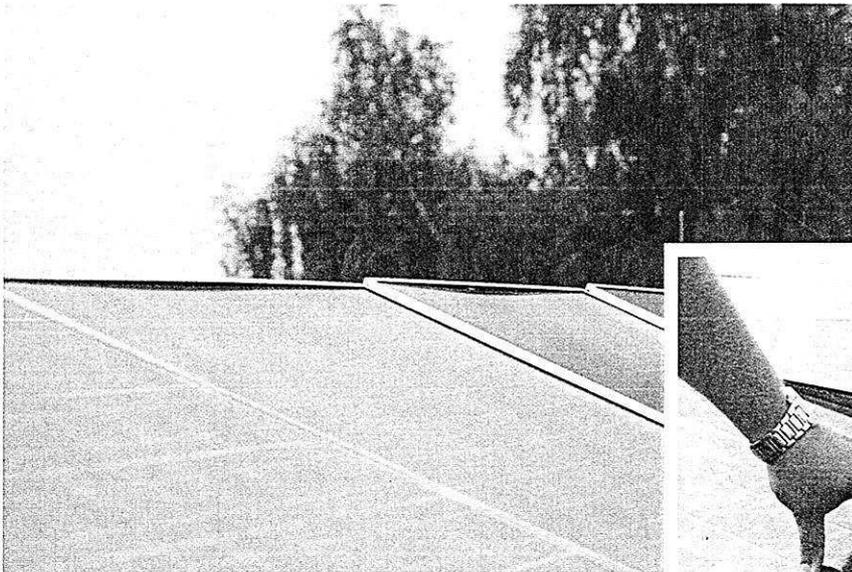
Die Ölkatastrophe und die Folgen für BP Solar

BP galt stets als felsenfest stehendes Unternehmen mit einem Umsatz von umgerechnet rund 200 Milliarden Euro und einem Gewinn nach Steuern von 13 Milliarden Euro. Dies wurde dem Geschäftsbereich BP Alternative Energy und dem zugehörigen mit der Fertigung von Photovoltaikmodulen beschäftigten Bereich BP Solar stets als Vorteil eingeräumt: Garantien über einen Zeitraum von mindestens 20 Jahren schienen formal abgesichert. BP Solar selbst untermauerte dies noch Mitte April in einem Schreiben zum Artikel »Garantiert kompliziert« über die Garantien der Modulhersteller (PHOTON 3-2010): »Die Verlässlichkeit eines finanzstarken Unternehmens ist jedoch eine entscheidende Absicherung für die Garantie, die ja gegebenenfalls auch nach 15 oder 20 Jahren noch leistbar sein muss.«

Seit der Explosion der Bohrinself Deepwater Horizon im Golf von Mexiko hat sich die Situation geändert. Ob BP die Katastrophe wirtschaftlich überleben kann, wird derzeit vielerorts diskutiert. Der Aktienkurs hatte sich von Ende April zunächst innerhalb von zwei Monaten halbiert. Ab Ende Juni ging es wieder leicht nach oben. Dennoch: Im Börsenwert ist

der Konzern im Laufe der vergangenen drei Monate von 190 auf 142 Milliarden Dollar (von 148 auf 111 Milliarden Euro) zurückgefallen. Die Spekulationen um eine mögliche Zerschlagung oder Übernahme des Konzerns ist nicht vom Tisch, zumal nicht bekannt ist, wie groß die Umweltschäden und damit mögliche Entschädigungsleistungen von BP sein werden.

Wie auch immer die Katastrophe für den Konzern wirtschaftlich ausgeht, so wirft sie zwei Fragen auf: Wie viel sicherer ist es, Module eines großen Produzenten zu kaufen, wenn ein Konzern wie BP innerhalb kurzer Zeit ins Wanken geraten kann? Und: Wie lange wird BP Solar noch Garantieansprüche erfüllen? Direkte Auswirkungen auf den After-Sales-Service gebe es nicht, heißt es dazu von der BP Solar Deutschland GmbH in Hamburg. »Die besonderen Aufwendungen der BP-Gruppe in Verbindung mit dem Unglück im Golf von Mexiko sind der einmaligen Schwere des Unglücks geschuldet und kein Maßstab für andere Bereiche. Berechtigte Reklamationen werden nach wie vor angemessen abgewickelt und unsere Kunden zufrieden gestellt«, sagt Pressesprecherin Ludmila Fuhrmann. *iru*



Diese sich lösenden Rahmen sind für BP kein Fall für die Produktgarantie. Erst wenn durch eintretende Feuchtigkeit die Leistung eines Moduls beeinträchtigt wird, gibt es einen Austausch.

Verfahren wohl Spanien sein – so hat es BP bereits gegenüber Schmidts Anwalt angedeutet und so steht es auch in den Garantieunterlagen.

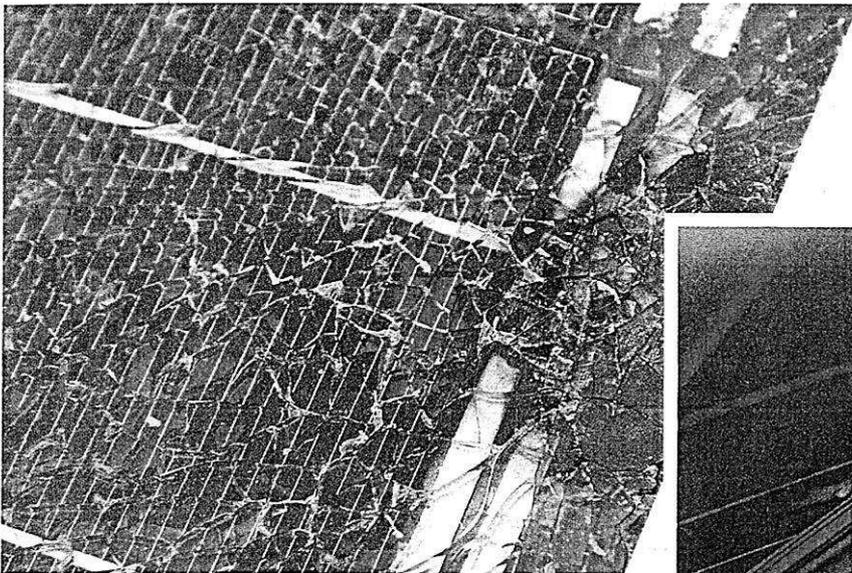
Sachverständiger erkennt »versteckte Mängel«

Den Schwarzen Peter in der Angelegenheit weist BP jedoch entschieden zurück. Zwar trete der Defekt auch in anderen Anlagen auf, werde dann aber gewöhnlich behoben. Im Fall Ertle fruchtete das Angebot von BP nicht: Im April

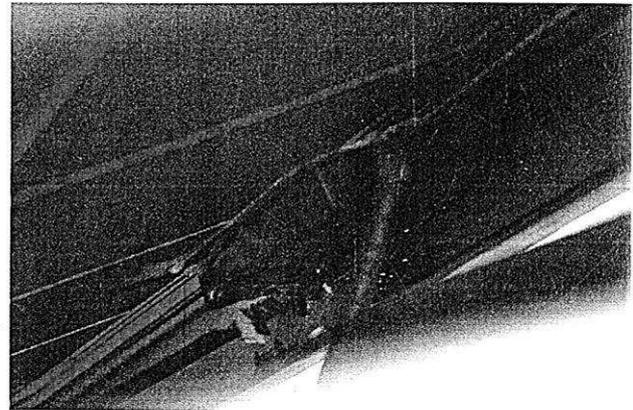
2009 schlug das Unternehmen vor, alle Fabrikate mit gelöstem Rahmen neu zu rahmen und alle anderen zu verstärken. Denn als eine Ursache für die labilen Komponenten erkennt die Firma die Unterkonstruktion: Auf die damals eigens freigegebenen Wannens dürften Module nur mit Verstärkungsbügel montiert werden, heißt es von BP. Genau diese wollte das Unternehmen einsetzen lassen. Die Inhaber der Ertle Verwaltungs GmbH & Co. KG

lehnten dies ab – sie wollen neue Module, keine nachgebesserten.

Die ablehnende Haltung der Betreiber ist vermutlich auf das Gutachten des Sachverständigen Christian Bendel zurückzuführen, der vom Gericht in der Sache berufen wurde. »Die schadhaften Photovoltaikmodule inklusive Hotspots sind auf Fertigungsfehler zurückzuführen. Sie sind in die Kategorie »versteck-



Weiterhin schmoren regelmäßig Anschlussdosen von BP-Modulen durch. In der 2002 errichteten Anlage der Ertle Verwaltungs GmbH & Co. KG fand die PHOTON-Redaktion fünf frisch betroffene Module.



Thilo Hardt/Photon-Pictures.com (2)

te Mängel« einzuordnen. Da bereits 2004 derartige Mängel nachweisbar in anderen Photovoltaikanlagen aufgetreten sind, sind die Mängel der BP Solar bekannt. Die

164 Stück begutachteten und für fehlerhaft befundenen Photovoltaikmodule müssen komplett ausgetauscht werden«, schreibt er in seinem im Oktober 2006 angefertigten

Gutachten. Dass BP eine einwandfreie Nachbesserung der Module in der Anlage Ertle hinbekommt, hat Bendel angezweifelt, berichten Beteiligte. Der Sachverständige selbst wollte sich aufgrund seiner Verschwiegenheitspflicht zum Fall nicht äußern.

Doch wie bereits bei den Reklamationen mit durchschmorten Anschlussdosen in Aufdachanlagen in nicht leicht entflammbarer Umgebung kann sich BP, das bis vor kurzem viertgrößte Unternehmen der Welt, auch in diesem konkreten Fall nicht zu einem Austausch aller Module entschließen. Friedrich Schmid findet dafür einen bissigen Vergleich: »Wir haben praktisch einen Porsche auf dem Dach, dem regelmäßig die Bauteile abfallen«, sagt er in Anspielung auf das Image des Premium-Herstellers, das sich BP Solar selbst gegeben hat.

Völlig unverständlich erscheint dabei das Verhalten des Konzerns in Zusammenhang mit der zweiten Rückrufaktion, die BP Solar bislang abgewickelt hat. Ende 2006 entdeckte das Unternehmen die Möglichkeit einer mangelhaften Isolierung seiner Module, ließ alle be-

troffenen Anlagen vom Netz nehmen, tauschte von 2007 bis Juli 2010 rund 17 Megawatt aus und zahlte den Betreibern für den Zeitraum des Nichtbetriebs die entgangenen Stromerträge (PHOTON 1-2007). Es gibt Installateure, die das Eintreten des potenziellen Isolationsfehlers für ziemlich unwahrscheinlich halten und als Ablenkungsmanöver bezeichnen – von anderen Problemen wie beispielsweise durchschmordende Anschlussdosen. Wie hoch die Zahl der insgesamt ausgetauschten Module ist – in Indach- wie Aufdachanlagen –, sagt BP Solar nicht. Auf die weitere Frage, mit wie vielen reklamierten Modulen das Unternehmen noch rechnet, heißt es lediglich: »Bitte haben Sie Verständnis, dass wir über zukünftige Reklamationen grundsätzlich nicht spekulieren.« Friedrich Schmid will nicht mehr Jahr um Jahr defekte Module wegen bekannter Schwächen reklamieren – er fordert andere Installateure und Betreiber auf, sich mit ihm für eine Sammelklage zusammenzuschließen.

Ines Rutschmann

Kontakt zu Friedrich Schmid:
info@pro-terra.de.

hopesolar
Technology Innovation
Development Cooperation

Where there is the
sun
there is hope

BEIJING HOPE SOLAR POWER CO., LTD
No.6-8 Hope Road Taihu Town Tongzhou Dist
Beijing China. P.C:101116
TEL: +86 10 69500086 69500089
FAX: +86 10 69509987
Email: hopeed@vip.163.com
HTTP://www.hopesolar.com.cn

IEC CE TÜV