

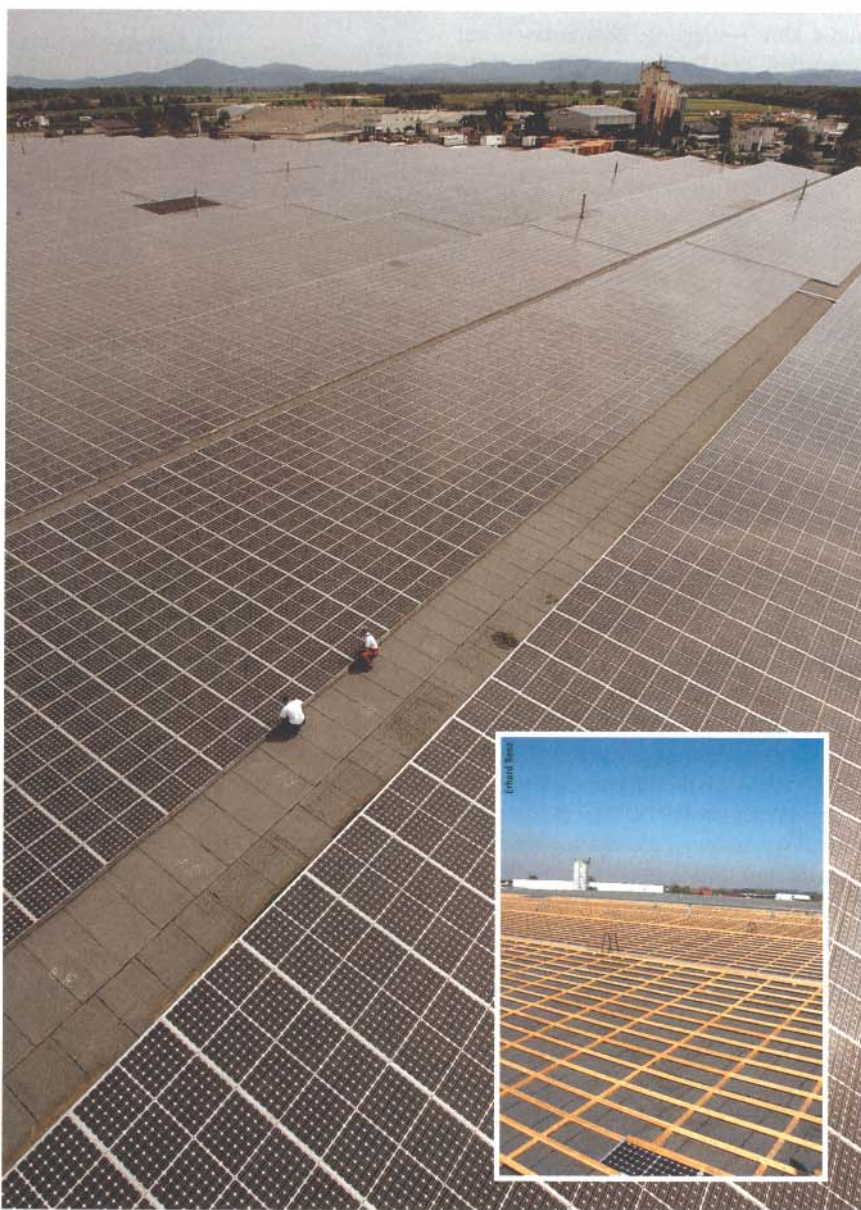
# Zischen und Brodeln

## BP Solar rät zum vorsorglichen Abschalten dachintegrierter Anlagen mit BP-Modulen

Anfang Juli hat ein Installateur die Öffentlichkeit über Probleme mit brennenden Anschlussdosen bei Solarmodulen des Herstellers BP Solar informiert. Nach Recherchen von PHOTON handelt es sich dabei keineswegs um einen Einzelfall, wie von BP zuerst behauptet, sondern eher wohl um einen Serienfehler. Ende Juli hat das Unternehmen dann in einem Schreiben an seine Großhändler die Empfehlung gegeben, alle dachintegrierten Solarstromanlagen mit BP Modulen abzuschalten.

Wir haben entschieden, dass dort, wo eine Anlage in der Nähe von entflammaren Dachmaterialien installiert ist, eine etwaige defekte Anschlussdose ein unakzeptables Risiko für den Anlagenbetreiber darstellt«, wandte sich die Deutsche BP Solar am 25. Juli an ihre Kunden. Das Unternehmen hatte auf Grund der Anfang Juli publik gewordenen Brandschäden bei Modulanschlussdosen beschlossen, dachintegrierte Anlagen mit rahmenlosen BP-Modulen und andere brandgefährdete Anlagen bis auf weiteres abschalten zu lassen. BP will nun deutlich über 100.000 Solarmodule überprüfen. Mitte Juli hatte das Unternehmen noch verkündet, es handele sich um Einzelfälle beim Modultyp BP 380L (PHOTON 8-2006).

Anfang August wurde der Kreis der betroffenen Modultypen dann auf alle BP-Laminare erweitert, die Gesamtleistung der betroffenen Module mit 14 Megawatt (MW) angegeben. Seit dem 8. August spricht BP von 16,5 MW, die vom Netz sollen. Die Menge setzt sich laut einer BP-Mitteilung vom 17. August folgendermaßen zusammen: 15,2 MW wurden an Laminaten verkauft, bei denen BP davon ausgeht, dass diese »vorwiegend in Indachsystemen zur Anwendung kamen«.



Solarinstallateure der Ralos GmbH haben miterlebt, wie eine Modulanschlussdose bei dem Fünf-Megawatt-Kraftwerk in Bürstadt abgebrannt ist. Die weltgrößte Dachanlage ist inzwischen auf Anraten von BP Solar stillgelegt worden – bei der verwendeten Unterkonstruktion aus Holz (kleines Foto) sicherlich die richtige Entscheidung.

Bei weiteren 1,3 MW handelt es sich um gerahmte Module, die ebenfalls in Dächer integriert wurden. Zusätzlich rechnet BP mit einer geringen Anzahl weiterer Systeme, die nahe entflammbarer Materialien installiert wurden. Wobei BP kaum wissen kann, welche Systeme »nahe entflammbarer Materialien« und welche zuverlässig »nicht nahe entflammbarer Materialien«

installiert sind – die bisher identifizierte Zahl abzuschaltender Anlagen könnte sich also weiter erhöhen.

In dieser Mitteilung konkretisiert BP auch, der Fokus liege »auf allen Produkten (Laminaten und gerahmten Modulen), deren Typenbezeichnungen mit den Ziffern drei, vier oder fünf beginnen (beispielsweise BP 3160, BP 4170, BP

5170) und die im Zeitraum 2002 bis 2004 gefertigt wurden.«

BP bleibt weiterhin bei der Einschätzung, dass es sich um Einzelfälle handelt, die zudem nicht vergleichbar sind – trotz übereinstimmender Beschreibung des Schadensbildes durch zahlreiche Installateure: »Obwohl es in der Vergangenheit bereits versagende Anschlussdosen gegeben hatte, war die gesamte Anzahl der Fälle mit einer Ausfallrate von 0,03 Prozent sehr gering. Daher wurden diese Fälle als Einzelfälle behandelt, zumal sich herausstellte, dass sich auch die Ursachen der Defekte an den Anschlussdosen voneinander unterscheiden.« Wie sie sich unterscheiden, wollte BP nicht offen legen, da diese Informationen sensible Kundendaten berührten und auch nicht sicherheitsrelevant seien. Bereichsleiter Marcel de Vos bestätigt im Gespräch die etwas seltsame Definition von Einzelfall: »Wir sehen jede Reklamation als einen Einzelfall und leisten Ersatz. In einer überhitzten Anschlussdose in einer Indachanlage sehen wir ein anderes Risiko als bei einer Reklamation – ähnlich oder nicht – zu einer Aufdach- oder Freiflächenanlage. Und deswegen kann man die Fälle nicht vergleichen.«

### Der lange Weg zum Kunden

Bis wirklich alle Anlagenbetreiber besagter 16,5 Megawatt informiert sind, könnte es allerdings noch dauern. Denn BP hat sich entschieden, die potenziell betroffenen Betreiber vorrangig über den Weg der Lieferkette zu informieren, sich direkt also nur an die Großhändler ihrer Produkte, große Projektträger und solche Installateure zu wenden, die am Partnerprogramm »BP Solar Zertifizierter Installateur« teilgenommen haben. Sie sollen dafür sorgen, dass die Nachricht der unsicheren Anschlussdosen bis zu den Endkunden verbreitet wird. Die vier deutschen Großhändler – Energiebau Solarstromsysteme GmbH, FR Frankensolar GmbH, IBC Solar AG und Wagner & Co Solartechnik GmbH – bestätigen, ab 1. August ihre Installateure über das Problem unterrichtet zu haben. Seither stehen die Distributoren in stetem Austausch mit ihren Kunden und versuchen nachzuhalten, dass diese auch alle Anlagenbetreiber informieren.

Die Wagner GmbH hat sogar sämtliche Kunden informiert, die Module – auch von anderen Herstellern als BP – bei ihr gekauft hatten, per E-Mail und Briefpost. Eine eigene Mitteilung ging zudem

an alle Kunden, die Lamine bezogen hatten. Die Schweizer Holinger Solar AG hat die Information genau nach Vorgaben von BP weitergeleitet, also nur Indachanlagen mit Laminaten als betroffen eingestuft. Aufgeständerte Lamine auf Flachdächern fallen somit nicht unter die Definition. »Wir haben über die Jahre Hunderte von Modulen verkauft, für Inselanwendungen auch einzeln«, sagt Geschäftsführer Heinrich Holinger, »die alle ausfindig zu machen und zu erreichen wäre für uns ein logistisches Problem. Ich wüsste gar nicht, wie wir das machen sollen.« Leichter hat es da der österreichische Großhändler Siblik Elektrik Ges.m.b.H., er hat für zwei Anlagen insgesamt nur 15 Kilowatt ausgeliefert.

Alle Großhändler fordern von ihren Installateuren zwar eine Rückmeldung ein. Dennoch müssen sie sich letztlich darauf verlassen, dass die Installateure den weiteren Informationsfluss gewährleisten. Ob und wie schnell die Nachricht die Endkunden erreicht, kann unter anderem davon abhängen, ob der betreffende Installateur gerade im Urlaub ist oder sein Geschäft vielleicht schon aufgegeben hat.

BP ist »dennoch überzeugt, und durch die Rückmeldungen unserer Distributions- und Projektpartner bestärkt, dass unsere aktuelle Vorgehensweise die effektivste und bestmögliche ist«. BP sammelt die Rückmeldung der Anlagenbetreiber per mitgeliefertem Antwortformular und gleicht sie mit der Liste der verkauften Einheiten ab. Bis zum 17. August wurden laut dieser Liste 92 Prozent der von BP identifizierten Anlagen vom Netz getrennt (darunter auch die Fünf-Megawatt-Anlage auf dem Dach der Spedition TTS in Bürstadt) oder als sicher für den Weiterbetrieb freigegeben. BP sieht sich durch diese Quote in der Wahl seiner Informationsstrategie bestätigt. Sollten sich die restlichen acht Prozent nicht abbauen lassen, sei die Strategie entsprechend anzupassen.

In die breite Öffentlichkeit kommuniziert BP bislang ausschließlich über seine Webseite. Dort führt ein recht unkonkreter Link namens »Aktuelle Meldung vom 17. August 2006 – Betrieb von BP Solar Produkten« von der Startseite auf die zweite Ebene der Webseite, wo die Meldung zu den Modulproblemen platziert ist. Einer der Gründe, die Betreiber nicht direkt zu kontaktieren, sei, dass diese nicht zum Versuch animiert werden sollen, selbst die Anlage abzuschalten, be-

gründet BP-Sprecherin Nicole Anderson die Vorgehensweise.

In den kommenden Wochen wird BP die Anlagen von Fachleuten aufsuchen lassen, um ihren Sicherheitsstatus zu überprüfen. Für sicher befundene Anlagen können danach wieder ans Netz gehen, für die übrigen werden Maßnahmen beschrieben, sie wieder sicher zu machen. Dieser Schritt sei aber erst sinnvoll, so Marcel de Vos, wenn der Schadensmechanismus genau analysiert ist. Soweit sei man noch nicht.

### Schadensursache steht noch nicht fest

Alle Kosten, die den Betreibern durch die Sicherheitsprüfung entstehen, übernimmt BP: den Ertragsausfall sowie Arbeits- und Reiseaufwand der Installateure. Mit belastbaren Erkenntnissen zum Schadensmechanismus und anschließenden Begehungen der Anlagen rechnet BP im September.

Bislang macht das Unternehmen keine Aussagen, was die Moduldosen zum Brennen bringt. Eine stichprobenartige Umfrage unter Installateuren mit langjährigen Erfahrungen mit BP-Modulen lässt auf eine weite Verbreitung des Problems schließen. So ist Günter Schölzl, Geschäftsführer der Ralos Vertriebs GmbH, sicher: »Von der 2-er bis zur 5-er Serie sind alle Modultypen betroffen. Es ist kein Problem der Zellen, sondern eindeutig der Anschlussdose.« Sein Unternehmen hatte unter anderem die Fünf-Megawatt-Anlage in Bürstadt installiert. Seine Kollegen konnten dort das Abtrennen einer Moduldose auf dem Dach miterleben: »Zunächst war ein Zischen zu hören, das hat die Kollegen aufmerksam gemacht. Auf der Vorderseite des betreffenden Moduls haben sie dann gesehen, wie sich die Stelle über der Dose braun verfärbte, anschließend das Leuchten des Lichtbogens. Daraufhin ist das Glas geplatzt, es hat gekocht und gebrodelt. Nachdem der Lichtbogen dabei stetig heller geworden war, ist er schließlich verloschen.«

In ein vergleichbares Schadensbild ordnet Schölzl über hundert Module ein, die Ralos von BP bezogen hatte. Er widerspricht deutlich der Aussage von BP, die bislang bekannt gewordenen Schäden aus 2003 bis 2005, die zum Teil auch in der August-Ausgabe von PHOTON beschrieben wurden, hätten andere Ursachen als jene vom Juli und seien nicht vergleichbar. Für ihn ist das »ganz

## »Das wird BP auf die Füße fallen«

**Der Kommunikationsexperte Thorsten Hofmann über das Krisenmanagement von BP Solar**

**PHOTON** Herr Hofmann, wie beurteilen Sie das Informationsverhalten von BP?

**Thorsten Hofmann** Es ist schon mal gut, dass informiert wird. Da sich der Fehler aber beim Endkunden einstellt, nicht beim Zwischen- oder Großhändler, halte ich die Länge der Informationskette für dem Ereignis nicht

angemessen. Wenn Lichtbögen entstehen, ist eine Entzündung möglich. Das heißt, ich muss meine Info möglichst schnell zu meinem Kunden bringen. Dazu sollte ich allerdings in meinem Krisenmanagement, in meinem Alarmplan, schon eine entsprechende Vorschrift haben. Dafür habe ich ein Szenario »in meinen Modulen ist ein Fehler«. Wie der aussieht, ist noch nicht spezifiziert, aber die Präventionsanleitung unterscheidet: »Fehler mit möglichem Schaden für Verbraucher« und »Fehler unbedenklich für Verbraucher«. Je nachdem kann ich meine Informationskette wählen. Wenn der Fehler unbedenklich wäre, dann kann ich über den Großhändler und Installateur zum Endkunden gehen. Aber hier geht es schon um Gesundheit und Leben des Verbrauchers. Gesetzt den Fall, so ein Ding entzündet sich, wird BP die Geschichte frontal auf die Füße fallen. Wenn es ganz schlecht läuft, haben sie einen Betroffenen, der noch gar nichts davon weiß.

**PHOTON** Lücken in der Informationskette hat es jedenfalls gegeben, eine Betreiberin wurde nur zufällig durch den Rundbrief der DGS informiert. Der betreffende Installateur hatte nämlich sein Geschäft aufgegeben.

**Hofmann** Das ist schon ein »kleiner GAU«. Stellen Sie sich vor, genau so einer Person passiert etwas. Deswegen ist die Form der indirekten Ansprache für dieses Szenario nicht artgerecht.

**PHOTON** »Eigentlich« kann bei einer Aufdachanlage nichts geschehen, unter Umständen aber eben doch. Davor scheint man die Augen zu verschließen.

**Hofmann** Dieses Denken ist normal in al-



len Krisenfällen. Das finden Sie selbst in Branchen, wo man eigentlich sagen müsste: »Mein Gott, bei euch passiert doch ständig was«, zum Beispiel in der Chemiebranche. Keiner beschäftigt sich gerne mit dem Worst case. Als Raucher möchten Sie sich auch nicht damit befassen, dass Sie

vielleicht mal Krebs bekommen. Wenn BP Pech hat, wird irgendwann allgemein bekannt werden, dass ihre Module Funken schlagen. Kommt dann noch raus, dass BP nicht ordentlich informiert hat, haben sie schon einen GAU. Brennt zudem ein Haus oder eine Person kommt zu Schaden, dann haben sie einen Super-GAU. Wenn sie da nicht im Vorfeld rundum kommuniziert haben, werden sie an die Wand genagelt. Schlimmstenfalls kommt zuletzt der Gesetzgeber und winkt mit einem neuen Gesetz.

**PHOTON** Wie kann sich ein Unternehmen besser verhalten, auch wenn es das Schadensbild noch nicht genau analysiert hat?

**Hofmann** Da gibt es das Beispiel einer Großbäckerei. Die hatte »nur« zwei Fälle in Hamburg: Zwei Kunden mussten nach dem Genuss ihres Lebensmittels mit Atemwegproblemen ins Krankenhaus. Für den Großraum Hamburg wurde sofort ein Produktrückruf gestartet. Man hat dann herausgefunden und auch kommuniziert, dass in der Brotbackmaschine vor dem fraglichen Produkt ein Nussbrot gebacken und sie nicht ordentlich gereinigt worden war. Die zwei Personen waren Allergiker. Am einen Tag war das in den Hamburger Medien, am nächsten hieß es nur noch, dass die Bäckerei schnell reagiert hätte. So können Sie Ihren Verbrauchern die Sicherheit geben, dass man sich um sie kümmert. Das versäumt BP.

**PHOTON** Fördert schnelles und umfangreiches Zugeben eines Problems wirklich das Image?

**Hofmann** Das wird immer positiv aufgenommen, selbst bei so einem großen

Produktrückruf wie aktuell vom Computerhersteller Dell. Der reagiert schnell und offen. Sie zeigen durch solch ein Verhalten auch Handlungsmacht. Das Schlimmste, was Ihnen als Unternehmen passieren kann, ist, dass Sie als ohnmächtiger Depp dastehen.

**PHOTON** Ist die Präsenz des Herstellers beim Kunden neben der des Installateurs sinnvoll?

**Hofmann** Das ist ganz wichtig, weil sich der Kunde dadurch betreut fühlt. Nicht der Installateur hat den Bock geschossen, sondern BP.

**PHOTON** Ihre Empfehlung an BP?

**Hofmann** Eine schnelle und direkte Kommunikation. Und möglichst umgehend die fehlerhaften Bauteile, die überdies noch zu spezifizieren sind, ersetzen. Und ich würde zusätzliche Informationskanäle ins Auge fassen, zum Beispiel die Zielgruppe mit Anzeigen zu füttern. Gibt es Rundbriefe, über die ich sie erreichen kann? Gibt es E-Mail-Verteiler? Gibt es Zeitschriften, die von der »Community« gelesen werden? Wie komme ich am schnellsten an diese Gruppe heran, und zwar auch mehrfach, damit wirklich jeder die Information erhält? Das sind alles Dinge, die normalerweise vorbereitet sind. Die holen Sie aus der Schublade und sagen: »Okay, jetzt wird einfach nur noch gemacht.« Lieber eine schnelle direkte Kommunikation, um das Ding wieder von der Agenda zu bekommen.

### Zur Person

Thorsten Hofmann ist Geschäftsführer der Unternehmensberatung PRGS, die sich auf Krisenmanagement und Krisenkommunikation spezialisiert hat. Außerdem befasst er sich mit Öffentlichkeitsarbeit und der Kommunikation zwischen Unternehmen und Regierung.

Der Wirtschaftsingenieur und Verwaltungswirt ist seit mehr als zehn Jahren im Krisenmanagement aktiv. Umfassende Erfahrungen sammelte er während seiner Tätigkeit beim Bundeskriminalamt und im Bundesinnenministerium auf verschiedenen Einsatzgebieten. Später war er in der Beratung und Risikoanalyse für Mitglieder der Bundesregierung und als Mitglied des Krisenreaktionszentrums des Auswärtigen Amtes tätig.

Hofmann war im Rahmen zahlreicher nationaler und internationaler Krisen eingesetzt, etwa der Flutkatastrophe in Mosambik, der Fahndung nach dem untergetauchten Baulöwen Schneider, der Erpressung der Bahn AG oder bei Entführungen deutscher Staatsbürger im Ausland.

klar ein Verfahrensproblem bei der Kontaktherstellung im Dosenbereich«. Die große Zahl reklamierter Module und die Tatsache, dass ein Expertenteam von BP aus den USA sich seinerzeit vor Ort bei Ralos über die Schäden informiert hatte, widersprechen zudem der Position von BP, erst im Juli mit dem Schadensbild konfrontiert worden zu sein. Bestenfalls ist hier davon auszugehen, dass die entsprechenden Informationen in den Teil-

#### Hotline für Anlagenbetreiber

BP Solar bittet, bei Fragen von Montag bis Freitag zwischen 8 und 18 Uhr über die kostenlose Solar Telefonhotline 0800 / 272 5 272 Kontakt aufzunehmen. Das sichere Trennen der Anlage vom Netz ist ausschließlich von Fachpersonal durchzuführen, betont BP, und keinesfalls Sache des Betreibers. Als Grundsatz gibt BP heraus: »Wenn ein Installateur Zweifel hat, ob eine Anlage abzuschalten ist oder nicht, lautet unsere dringende Empfehlung, sie vorsorglich abzuschalten.«

unternehmen versackt sind, oder dass es keine Stelle gibt, die auf Grund ähnlicher gemeldeter Schadensbilder schon vor ein bis zwei Jahren Alarm geschlagen hätte.

#### Problem nicht auf BP-Module beschränkt?

Unter den Fällen, die die PHOTON-Redaktion als Reaktion auf den Artikel in der August-Ausgabe gemeldet wurden, befinden sich auch Module eines anderen Herstellers, der allerdings noch nicht eindeutig identifiziert werden konnte, da es sich um OEM-Produkte handelt. »Offensichtlich ist BP nicht der einzige mit diesem Problem«, so das Fazit des betroffenen Installateurs. Das beigefügte Bild zeigt eine Moduldose mit sehr ähnlichen Schäden wie die bisher bekannten.

Der Vermutung, dass der Geschichte von BP andere folgen könnten, schließt sich Heinrich Häberlin von der Berner Fachhochschule (BFH) an. Der Photovoltaikexperte hatte aus diesem Grund schon vor Jahren mit einem Industriepartner einen Lichtbogendetektor ent-

wickelt. Das Gerät ist in der Lage Lichtbögen bis auf 200 Meter Entfernung festzustellen und die Anlage auf der DC-Seite freizuschalten. Der Detektor, zum Patent angemeldet, kam nie auf den Markt, da die Industrie wenig Interesse zeigte »Die Antwort lautete immer, die Produkte seien sicher«, erklärt Häberlin.

BP bemüht sich zurzeit, den zu Grunde liegenden Mechanismus dieser Schäden aufzuklären. Beteiligt daran sind nicht nur Experten des Unternehmens aus Deutschland, Spanien und den USA, sondern auch drei externe Institute, darunter der TÜV Rheinland. Gemeinsam mit diesen wird BP eine Empfehlung für das weitere Vorgehen formulieren.

Die meisten Gesprächspartner haben gegenüber PHOTON bekräftigt, dass BP besonders hohe Sicherheitsstandards hält. Dies äußerten auch jene, die mit dem bisherigen Verhalten des Unternehmens in der Sache nicht zufrieden sind. Sie zeigten sich daher zuversichtlich, dass BP die Probleme in den Griff bekommen werde.

Andreas Schlumberger