

Presseinformation

Freiburg, 7. Februar 2013 Nr. 5/13 Seite 1

Photovoltaik-Brandschutz – Fakten statt Phantome

Ergebnisse aus Expertenworkshop

Photovoltaikanlagen sind anders als herkömmliche Elektroinstallationen, aber nicht gefährlicher – das ist das Fazit eines Brandschutz Workshops mit 120 Teilnehmenden, den das Fraunhofer-Institut für Solare Energiesysteme ISE und der TÜV Rheinland am 24. Januar 2013 im Solar Info Center in Freiburg veranstalteten. Hersteller, Forscher, Feuerwehr und Versicherer waren sich einig, dass die Einhaltung der bestehenden Regeln durch qualifizierte Fachkräfte der beste Brandschutz ist. Näheres zum Brandschutz unter www.pv-brandsicherheit.de

»Jeder Brand ist ein Brand zu viel«, sagt Dr. Heribert Schmidt, Projektleiter am Fraunhofer ISE, »doch wenn man die Statistik genau untersucht, dann verursachten 0,006 Prozent der Photovoltaikanlagen einen Brand mit größerem Schaden.« Es gibt derzeit 1,3 Millionen PV Anlagen in Deutschland. In den letzten 20 Jahren gab es 350 Brände, an denen die Solaranlage beteiligt war, bei 120 war sie Auslöser des Brandes. In 75 Fällen war der Schaden größer, in 10 Fällen brannte das Gebäude ganz ab.

Seit Februar 2011 analysieren Experten im Rahmen eines durch das Bundesumweltministerium geförderten Projekts das Brandrisiko in Zusammenhang mit Photovoltaik-Anlagen und prüfen, ob die bestehenden, sehr bewährten Normen und Sicherheitskonzepte ergänzt werden müssen. Die wichtigsten Besonderheiten von Photovoltaik-Anlagen: Sie arbeiten mit Gleichstrom und man kann sie nicht einfach abschalten, denn solange Licht auf die Module fällt, produzieren sie Strom.

Wenn sich zum Beispiel eine minderwertige oder schlecht installierte Steckverbindung löst, dann unterbricht das den

Fraunhofer-Institut für Solare Energiesysteme ISE

Heidenhofstraße 2 79110 Freiburg Presse und Public Relations Karin Schneider Telefon +49 761 4588-5150 Fax +49 761 4588-9342 info@ise.fraunhofer.de

www.ise.fraunhofer.de

Text: Solar Consulting GmbH, Freiburg Telefon +49 761 380968-0 info@solar-consulting.de

Presseinformation

Freiburg, 7. Februar 2013 Nr. 5/13 Seite 2

Stromfluss nicht immer. Es kann ein Lichtbogen entstehen, der im schlimmsten Fall direkt brandauslösend sein kann. Entsprechend wird untersucht, wie man die Entstehung von Lichtbögen vermeiden kann. Zusätzlich wird an Detektoren gearbeitet, die frühzeitig Alarm geben, wenn auch nur ein kleiner Lichtbogen entsteht.

Die Versicherer waren sich mit den Technikern und Feuerwehrvertretern einig: Photovoltaikanlagen stellen im Vergleich mit anderen technischen Anlagen kein besonders erhöhtes Brandrisiko dar. Durch flächendeckende Schulungsmaßnahmen bei den Feuerwehren konnten anfängliche Unsicherheiten behoben werden. Wie bei jeder Elektroinstallation kann man je nach Strahlart auch bei Photovoltaikanlagen mit Wasser aus ein bis fünf Meter Abstand sicher löschen. Alle Behauptungen, die Feuerwehr habe ein brennendes Wohnhaus wegen der Photovoltaik nicht gelöscht, stellten sich bei bisherigen Recherchen als falsch heraus.

Auch für die elektrische Sicherheit gibt es ausreichend vorhandene Regeln – wichtig ist, dass sie auch eingehalten werden. Brände entstanden oft dann, wenn unerfahrene Installationstrupps im Akkord Anlagen installieren. Werden die Solarstecker mit der Kombizange statt mit Spezialwerkzeug angebracht oder nicht kompatible Stecker verwendet, dann ist die Schwachstelle vorprogrammiert. Hier dürfen Anlagenbetreiber nicht an der falschen Stelle sparen.

Neben technischen Verbesserungen sind deshalb auch Vorschriften zur Kontrolle Gegenstand des Projekts, das noch bis Januar 2014 läuft. So kann derzeit der Installateur einer Anlage sich selbst die ordnungsgemäße Ausführung bestätigen. Eine Empfehlung der Experten ist daher, die Abnahme durch einen unabhängigen Dritten vorzuschreiben. In der Diskussion ist auch, für private Photovoltaikanlagen eine wiederkehrende Sicherheitsprüfung vorzuschreiben, wie sie

Fraunhofer-Institut für Solare Energiesysteme ISE

Heidenhofstraße 2 79110 Freiburg Presse und Public Relations Karin Schneider Telefon +49 761 4588-5150 Fax +49 761 4588-9342 info@ise.fraunhofer.de

www.ise.fraunhofer.de

Text: Solar Consulting GmbH, Freiburg Telefon +49 761 380968-0 info@solar-consulting.de

Presseinformation

Freiburg, 7. Februar 2013 Nr. 5/13 Seite 3

für gewerbliche Anlagen alle vier Jahre Pflicht ist. Dann müsste auch die Solaranlage regelmäßig »zum TÜV«.

Informationsmaterial:

Fraunhofer ISE, Presse und Public Relations Telefon +49 761 4588-5150 Fax +49 761 4588-9342 info@ise.fraunhofer.de

Text der PI und Fotomaterial zum Download finden Sie auf unserer Internetseite: www.ise.fraunhofer.de
Ausführliche Unterlagen zum Brandschutzprojekt finden Sie unter www.pv-brandsicherheit.de

Ansprechpartner für weitere Informationen:

Projektleiter:

Dr. Heribert Schmidt, Fraunhofer ISE Telefon +49 761 4588-5226 Fax +49 761 4588-9000 Heribert.Schmidt@ise.fraunhofer.de

Fraunhofer-Institut für Solare Energiesysteme ISE

Heidenhofstraße 2 79110 Freiburg Presse und Public Relations Karin Schneider Telefon +49 761 4588-5150 Fax +49 761 4588-9342 info@ise.fraunhofer.de

www.ise.fraunhofer.de

Text: Solar Consulting GmbH, Freiburg Telefon +49 761 380968-0 info@solar-consulting.de



Begleitend zum Workshop im Solar Info Center, Freiburg, gab es eine Ausstellung von Brandsicherheitsprodukten. ©Fraunhofer ISE