



Warum jede **Fehlermeldung** zählt

Brandgefahr durch ein einfaches Versäumnis bei der Installation

Im Urlaub bekam ein Mann eine Meldung auf sein Handy, dass die PV-Anlage in seinem Haus die Produktion eingestellt hatte. Sie war erst knapp einen Monat zuvor in Betrieb genommen worden.

Dieses Problem schien zunächst nicht allzu dringend, doch zwei Tage später zeigte die Überwachungskamera im Keller Rauch. Der Mann alarmierte die Feuerwehr und einen Nachbarn.

Die Einsatzkräfte konnten den Brand auf den PV-Speicher eingrenzen, und so fand der IFS-Gutachter, der später die Ursache ermitteln sollte, ein klares, beinahe aufgeräumtes Spurenbild vor: Es gab einen deutlichen Brandschwerpunkt im Anschlussbereich des Wechsel-

richters, an den die Gleichstromleitungen der PV-Module angeschlossen waren. Ein Überspannungsschutz, der hier installiert war, wies extreme Schäden im Bereich der Anschlussklemmen auf.

Ein einfaches Versäumnis bei der Installation hatte hier zum Brandausbruch geführt: Der Monteur hatte vergessen, die Klemmen am Überspannungsschutz anzuziehen. Die Klemmen wiesen massive Schäden auf; eine war durch einen Lichtbogen sogar geschmolzen. In keine

der Klemmen war die entsprechende Schraube eingeschraubt.

Wegen der nicht angezogenen Anschlussklemmen war es an dem Überspannungsschutz zu einem Übergangswiderstand gekommen. Dabei beginnt an der Fehlerstelle eine Spirale aus wechselnder Temperaturbelastung und dadurch steigendem Widerstand, die – wenn sie nicht rechtzeitig erkannt und unterbrochen wird – zum Brandausbruch führt.

Zeitschrift für
Schadenverhütung und Schadenforschung
der öffentlichen Versicherer

**Kostenfreier Abo-Service
für das Printmedium**
für Neu-Abonnenten, Abo-Änderungen
und Abo-Kündigungen. Kontakt:
schadenprisma@thiekötter-druck.de

Herausgeber:
Institut für Schadenverhütung
und Schadenforschung
der öffentlichen Versicherer e.V.
Preetzer Straße 75, 24143 Kiel

Kontakt:
Tel.: +49 431 77578-0
www.ifs-ev.org
info@ifs-ev.org

Redaktionsleitung:
Ralf Tornau, DAPR
Tel.: +49 251 219 3077

redaktion@schadenprisma.de

Redaktion:
Dr. Hans-Hermann Drews
Fachwirt (IHK) Danny Herbst
Dr. Dipl.-Chem. Harald Herweg
Dipl.-Ing. Hartmut Heyde
Wolfgang Roß, M.Sc.
Dipl.-Ing. Thorsten Sperrle

Beiträge, die mit dem Namen des Autors
gekennzeichnet sind, müssen nicht mit der
Auffassung des Herausgebers übereinstim-
men. Erwähnungen von Firmen, Produkten
oder Verfahren stellen keine Empfehlung dar.

Mit dem Autorenhonorar sind auch die
verlagsseitige Verwertung, Nutzung und
Vervielfältigung des Beitrags und der
Fotomaterialien, z. B. im Internet, und eine
Aufnahme in Datenbanken abgegolten.

Fotonachweis:
Bild 1 und Grafiken Quelle IFS e.V. (10 - 13)
IFS e.V. (14 - 17)
JOB GmbH, Ahrensburg (3 [3. v.o.], 18 - 21)
Forum Brandrauchprävention e.V.
(Rauchmelder retten Leben) (23)
Jason Seller/VöV (28)
IFS e.V. (31)

Titelmotiv:
©KI-generiert von adobestock/Dina

Gestaltung und Layout:
saga Werbeagentur
Tel.: +49 251 23001-0
www.saga-werbeagentur.de

Verlag, Druck, Auslieferung:
Thiekötter Druck GmbH & Co. KG
An der Kleimannbrücke 32, 48157 Münster
Tel.: +49 251 1414-60

Auflage:
10.500 Exemplare

Dieses Heft ist auf chlorfrei
gebleichtem Papier gedruckt.

ISSN-0343-3560

Hinweis:
Aus Gründen der besseren Lesbarkeit wird
auf die Verwendung geschlechterspezi-
fischer Sprachformen verzichtet. Bei allen
Bezeichnungen, die auf Personen bezogen
sind, meint die gewählte Formulierung
sämtliche Geschlechteridentitäten.



Bild 1



Bild 2

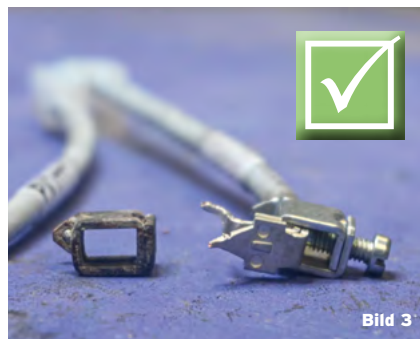


Bild 3



Bild 4

Viele Anlagen lassen sich
heute mobil überwachen. Das
ist ausgesprochen praktisch.
Doch der Nutzen kommt nur
zur Geltung, wenn auf Fehler-
meldungen auch reagiert wird.
Wenn an einer PV-Anlage etwas
Ungewöhnliches passiert, sollte
man nach der Ursache suchen.

Bild 1 / Der PV-Speicher: Wir haben den
Anschlussbereich des Wechselrichters markiert.

Bild 2 / Die Reste des Überspannungsschutzes:
Im markierten Bereich haben sich die Anschluss-
klemmen befunden.

Bild 3 / Eine Vergleichsklemme - angezogen
und mit eingesetzter Schraube

Bild 4 / Die linke Klemme ist geschmolzen,
und in keine der fünf Klemmen war, wie vorgesehen,
eine Schraube eingeschraubt.

Institut für Schadenverhütung und Schadenforschung der öffentlichen Versicherer e.V.

Schäden wie dieser werden auf der Internetseite des IFS www.ifs-ev.org regelmäßig veröffentlicht.