



Stellungnahme des Landesfeuerwehrverbandes Bayern e.V. zu den Einsatzmöglichkeiten der Feuerwehr bei Bränden an/in elektrischen Anlagen bzw. Photovoltaikanlagen (PV)

In letzter Zeit erreichen den LFV Bayern vermehrt Anfragen von verunsicherten Bürgern, Ingenieurbüros und Firmen, die sich über das Einsatzvorgehen bei Bränden in PV-Anlagen durch die Feuerwehr informieren wollen.

Hierzu nimmt der LFV Bayern wie folgt Stellung:

Brände an oder in elektrischen Anlagen sind nichts Neues in der Feuerwehrwelt. Schon immer wurden die Feuerwehren darin ausgebildet Gefahren an der Einsatzstelle zu erkennen und daraus die erforderlichen Maßnahmen zu ergreifen.

Genauso wie eine Hausinstallation (Steckdosen, Lichtanschlüsse usw.) bewegt sich die elektrische Spannung bei Photovoltaikanlagen im Niederspannungsbereich bis 1.000 Volt. Im Normalbetrieb geht, wie auch von den Hausinstallationsanlagen, auch von einer unbeschädigten PV-Anlage keine Gefahr aus.

Bei Bränden an elektrischen Anlagen legt auch die Feuerwehr die DIN VDE 0132 – Brandbekämpfung an elektrischen Anlagen zu Grunde. In dieser anerkannten Regel der Technik stehen die erforderlichen Schutzabstände, die die Feuerwehr bei der Brandbekämpfung in Abhängigkeit des verwendeten Löschmittels einhalten soll, um Gefährdungen auszuschließen.

Mit Handfeuerlöschern nach EN 3 bzw. DIN 14 406 muss mindestens 1 m Abstand von unter Niederspannung stehenden Anlagenteilen eingehalten werden. Im Verlaufe der Feuerwehrausbildung wird der Feuerwehr vermittelt, dass sie in solchen Fällen mit dem Sprühstrahl eines Strahlrohres nach DIN 14 365 mindestens 1 m und bei Vollstrahl mindestens 5 m Abstand halten muss, um eine Eigengefährdung auszuschließen.

Im Rahmen der Erkundung einer Einsatzstelle fallen nun die PV-Anlagen gleich vor dem Betreten eines Gebäudes auf und erinnern quasi den Einsatzleiter an eine Überprüfung der Gefahren an der Einsatzstelle, um die daraus erforderlichen Maßnahmen einzuleiten. Gefahren können im Wesentlichen durch unter elektrischer Spannung stehende Anlagenteile und durch Herabfallen von gelösten Anlagenteilen entstehen.

Auch die Unfallverhütungsvorschriften der Feuerwehren, die von der Gesetzlichen Unfallversicherung herausgegeben wurden, nehmen sich schon seit Jahren dem sicheren Einsatz im Bereich elektrischer Anlagen an und finden sich in der Feuerwehrausbildung wieder.

Während man ein „normal“ versorgtes Haus an der Einspeisung freischalten (stromlos) schalten kann, ist dies gleichwohl bei PV-Anlagen nunmehr nicht so leicht möglich. PV-Anlagen erzeugen bei Lichteinfall schon Gleichspannung im Niederspannungsbereich und speisen diesen in ein Stromversorgungsnetz (netzgekoppelte Anlage) ein.

Es ist aber nicht so, dass bei jedem Brand sofort und vollständig ein ganzes Haus stromfrei geschaltet werden muss.

Nach Angaben des Bundesverbandes Solarwirtschaft befinden sich ca. 40 % aller PV-Anlage derzeit in Bayern. Eine besonders auffällige Schadenshäufigkeit (Brandursache PV-Anlagen) konnte jedoch bisher durch diese nicht festgestellt werden und ist auch nicht bekannt.

Genauso wie Hausinstallationen werden die PV-Anlage nach dem anerkannten Stand der Technik von Fachfirmen errichtet und unterhalten.

Seit 2005 wird das Thema schon in Feuerwehrfachkreisen diskutiert. U.a. gibt es Arbeitskreise mit den Herstellerfirmen, um zentrale Abschaltvorrichtungen oder auch Beschilderungen für die Feuerwehren vorzusehen, um die Sicherheit für die Einsatzkräfte im Schadensfall zu erhöhen.

Der Deutsche Feuerwehrverband und der Bundesverband Solarwirtschaft erstellen derzeit mit einer Expertenrunde und seinen Fachbereichen ein Merkblatt für die Feuerwehren mit Hinweisen für den Einsatz bei PV-Anlagen. Bundesweit haben verschiedene Landesfeuerweherschulen seit Jahren schon entsprechende Hinweise für ihre Feuerwehren bereitgestellt.

Bereits vor Jahren schon hat die Staatliche Feuerweherschule Würzburg ein Merkblatt über Photovoltaik-Anlagen für die Feuerwehren in Bayern herausgegeben. Darin wird auf den Aufbau, die Funktionsweise und die Vorgehensweise im Schadensfall hingewiesen. Ebenso findet sich das Thema in verschiedenen Führungslehrgängen an den Feuerweherschulen in Bayern wieder.

Zusammenfassend kann man sicherlich, wie in ganz Deutschland auch bei den Bayerischen Feuerwehren davon ausgehen, egal ob es sich um eine der sieben Berufsfeuerwehren, der über 100 Werkfeuerwehren oder auch eine der über 7.500 Freiwilligen Feuerwehren handelt, dass qualifiziert Hilfe im Schadensfall geleistet wird und werden kann.

Auch hier gilt der Grundsatz: „Die Feuerwehr hilft – vorbeugen musst Du!“

12. August 2010

Jürgen Weiß
Fachreferent