



BSM 35 **Betreiben von Photovoltaikanlagen**

1. Hintergrund

Nach Einschätzung von Herstellern und Versicherern geht von Photovoltaikanlagen (PV-Anlagen) keine besondere Brandgefahr aus.

Von elektrischen Anlagen, wie PV-Anlagen, gehen jedoch Gefahren für Einsatzkräfte der Feuerwehr aus, wenn diese sich in der Nähe der Anlage aufhalten, da die Anlagen bei ausreichender Beleuchtung immer elektrischen Strom bis zu 1000V produzieren.

So wird auch nach Abschalten des Wechselrichters (DC-Freischaltstelle) (Forderung nach DIN-VDE 0100-7-712) weiter elektrische Energie erzeugt und diese liegt bis zur DC-Freischaltstelle an.

2. Die Feuerwehr fordert

- PV Anlagen, einschließlich der gesamten Leitungsanlage, sind so auszuführen, dass im Brandfall keine elektrischen Gefahren für die Einsatzkräfte entstehen können.
- Das heißt, die Anlagen müssen nach dem aktuellen Stand der Technik geplant und verbaut werden. Hierzu sind die Anforderungen und Hinweise der Broschüre „Brandschutzgerechte Planung, Installation und Betrieb von PV-Anlagen“ zu beachten.
- Die Broschüre kann beim Zentralverband der Deutschen Elektro- und Informationstechnischen Handwerke unter www.zveh.de heruntergeladen werden.
- Bei der Anordnung und Installation von Photovoltaikanlagen an Wand- bzw. auf Dachflächen ist darauf zu achten, dass Gebäudebrandabschnitte nicht durch die einzelnen Module überbrückt und somit die Ausbreitung eines Brandes ermöglicht wird.
- Des Weiteren wird darauf hingewiesen, dass die notwendigen Mindestabstände zu den Öffnungen oder Aufbauten (z.B. RWA Anlagen, Lüftungsanlagen, Fenster) zu berücksichtigen sind. Dies gilt analog für Blitzschutzanlagen.

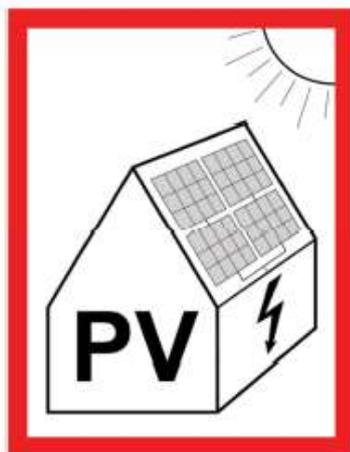


Brandschutzmerkblatt

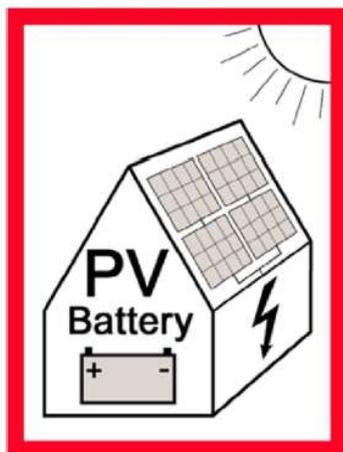
Folgende Bauliche Ausführen müssen vorhanden sein

1. Die PV-Anlage ist mit einem Druckknopfmelder oder einer automatischen Notfallabschaltung (Brandfallabschaltung) zu versehen, sodass die Anlage bei Auslösung ausgeschaltet wird. Durch die Abschaltung muss gewährleistet sein, dass im abgeschalteten Zustand im Gebäude alle Leitungen der PV-Anlage stromlos sind.
2. Bauliche Anlagen mit PV-Anlagen sind am Hauptzugang für die Feuerwehr mit einem formstabilen und lichtbeständigen Hinweisschild nach DIN 4066 „Hinweisschilder für die Feuerwehr“ und der VDE-AR 2100-712 in der Größe von mindestens 200 x 250mm zu kennzeichnen.
3. Der Notausschalter ist mit einem Hinweisschild nach DIN 4066-D1- 74x210mm mit der Aufschrift „PVA – Notausschalter“ zu kennzeichnen. Die Bedienstelle der Fernauslösung sollte neben der Hauptsicherung angeordnet werden. Weitere Bedienstellen z. B. für Wartungsarbeiten am Wechselrichter können an beliebigen Stellen im Objekt angeordnet werden, sind jedoch für den Brandschutz nicht relevant.
4. Für Sonderbauten nach SächsBO mit PV-Anlage ist ein Feuerwehrplan nach DIN 14095 zu erstellen. Objekte mit vorhandenen Feuerwehrplänen sind diesbezüglich anzupassen.
5. Für andere Gebäude sind entsprechend Liegenschaftskarten sowie Angaben zu Art, Anzahl und Aufstellort der PV-Anlage vorzulegen.
6. Die Ausführung der Beschilderung sowie die Erstellung der Feuerwehrpläne sind mit dem zuständigen Brandschutzamt abzustimmen.
7. Bestehende Anlagen mit bzw. ohne DC-Freischaltung sollen den Anforderungen der automatischen Abschaltung angepasst werden.

Kennzeichnung einer PV Anlage am Haus oder am Hauptzugang für die Feuerwehr



normale PV Anlage
mit Netzeinspeisung



PV Anlage mit
Batteriespeicher

PVA Notschalter

Kennzeichnung Notschalter