|  |
| --- |
| **Personengruppe** |
| * Befähigte Personen * Elektrofachkräfte mit Spezialkenntnissen (Prüfung) |
| **Rechtliche Grundlagen** |
| * DIN VDE 0105-100 * Bauordnungen der Länder (Brandschutz Verkehrssicherungspflicht) * DIN VDE 0100-600 * DIN VDE 0100-712 * DIN EN 62446-1 (VDE 0126-23-1) * DIN EN IEC 62446-2 (VDE 0126-23-2) * DIN VDE 0100-551 * DIN VDE 0100-712 * DIN VDE 0126-23-1 * VDE-AR-E 2510-2 * VDE-AR-N 4105 * VDE-AR-E 2100-712 |
| **Wesentliche Inhalte** |
| * Rechtsgrundlagen * Festlegung des Prüfungsumfanges * Schutzmaßnahmen gegen elektrischen Schlag * Prüfung von PV-Stromversorgungssystemen   + Besichtigen   + Erproben und Messen   + Dokumentation der Prüfung * Bauliche Brandschutz |
| **Lernziel** |
| * Festlegung des Prüfumfangs einer PV-Anlage in Abhängigkeit der Anlagegegebenheiten. * Erkennen der Schutzmaßnahmen gegen elektrischen Schlag auf der AC- und DC-Seite. * Wesentliche Inhalte einer Sichtprüfung inklusive Praxisbeispiele. * Kenntnisse über grundlegende Anforderung an den Überspannungsschutz und Blitzschutz. * Durchführung von Messungen an PV-Anlagen. * Grundlegende Anforderungen an den baulichen Brandschutz bei der Installation von PV-Anlagen. |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Lernerfolgskontrolle** | | |
| **1** | Welche Schutzmaßnahme gegen elektrischen Schlag kommt im Allgemeinen auf der AC-Seite von PV-Anlagen zum Einsatz? | |
|  | Automatische Abschaltung (Schutzklasse 1) |
|  | Doppelte oder verstärkte Isolierung (Schutzklasse 2) |
|  | SELV oder PELV (Schutzklasse 3) |
| **2** | Nach welcher Norm ist die DC-Seite (Gleichstromseite) einer PV-Anlage zu prüfen? | |
|  | DIN VDE 0100-600 |
|  | DIN VDE 0105-100 |
|  | DIN VDE 0126-23-1 |
| **3** | Welche Prüfungen sind mindestens gemäß DIN VDE 0126-23-1 an einer PV-Anlage durchzuführen? | |
|  | Durchgangsprüfung der Erdungs- und/oder Potentialausgleichsleiter, sofern vorhanden |
|  | Polaritätsprüfung |
|  | Isolationswiderstand im Nasszustand |
|  | Isolationswiderstand der Gleichstromkreise |
|  | Infrarot-Prüfung |
| **4** | Welche Wichtigen Inhalte sind in einem Prüfbericht festzuhalten? | |
|  | Bemessungsgrößen der Stränge |
|  | Verkabelung (Typ, Erdleiter ...) |
|  | Wetter |
|  | Kontrolle der Polarität |
|  | Isolationswiderstand |