

Merkblatt

- **zur Errichtung von Photovoltaikanlagen im Rhein-Sieg-Kreis**
(STAND 02/2024)

Inhalt

1. Anwendungsbereich	2
2. Allgemeines	2
3. Grundlagen	2
4. Kennzeichnungen	3
5. Lage der DC-Trennstelle	3
6. Feuerwehrpläne	3
7. Sonstige Anforderungen	4
8. Versionen und Änderungen	4

1. Anwendungsbereich

Dieses Merkblatt richtet sich an die Bauherren, Errichter und Installationsfirmen von Photovoltaikanlagen.

2. Allgemeines

PV-Anlagen müssen grundsätzlich nach den gültigen bauordnungsrechtlichen Bestimmungen geplant und fachgerecht errichtet und instandgehalten werden.

3. Grundlagen

- Landesbauordnung NRW in der gültigen Fassung;
- Muster Leitungsanlagen Richtlinie (MLAR);
- DGUV Regel 105-049 i. V. m. DGUV Information 203-052 „Elektrische Gefahren an der Einsatzstelle“;
- VDE-AR-E 2100-712 Anwendungsregel:2018-12 -Maßnahmen für den DC-Bereich einer Photovoltaikanlage zum Einhalten der elektrischen Sicherheit im Falle einer Brandbekämpfung oder einer technischen Hilfeleistung;
- Niederschrift der 83. Sitzung des Arbeitskreises Vorbeugender Brandschutz VB/G der AGBF und des Deutschen Feuerwehrverbandes v. 5.10.2010;
- DIN VDE 0100-712:2016-10 VDE 0100-712:2016-10 - Errichten von Niederspannungsanlagen - Teil 7-712: Anforderungen für Betriebsstätten, Räume und Anlagen besonderer Art - Photovoltaik-(PV)-Stromversorgungssysteme;
- Technische Regel für Arbeitsstätten „Sicherheits- und Gesundheitsschutzkennzeichnung“ (ASR A 1.3).

Die Einsatzkräfte sind vor den Gefahren durch elektrischen Strom – hier auf nicht vollständig stromlos zu schaltende Anlagen – hinzuweisen. Diese eindeutigen Hinweise dienen der Sicherheit und dem Gesundheitsschutz der Einsatzkräfte sowie einem gezielten einsatztaktischen Vorgehen.

4. Kennzeichnungen

Die Brandschutzdienststelle der Kreisverwaltung des Rhein-Sieg-Kreises sieht eindeutige Kennzeichnungen für den Hauptzugangsbereich (Abb. 1 u. 2) sowie für die Trennstellen (Art der Trennstellen DC/AC/Modul – Abb. 3 -5) vor.

Zu verwenden sind formstabile und lichtbeständige Hinweisschilder, nicht kleiner als DIN A6. Für den Bereich des Objekt-Hauptzugangs ist zu unterscheiden:

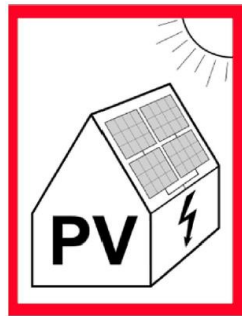


Abb.1 Objekt-Hauptzugang
- Netzeinspeisung

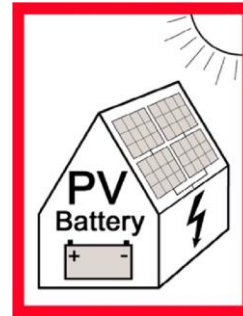


Abb.2 Objekt-Hauptzugang
- mit Batteriespeicher

Für die jeweilige Trennstelle:



Abb. 3 - DC-Trennstelle



Abb. 4 - AC-Trennstelle



Abb. 5 - Modulabschaltung

5. Lage der DC-Trennstelle

Der gemäß DIN VDE 0100-712 erforderliche Einbau einer (ggf. mehrere) DC Freischalteinrichtung vor dem Wechselrichter ist so anzuordnen, dass er durch die Feuerwehr gut zu erreichen ist und sich an einer leicht zugänglichen Stelle befindet. Auf Anforderung der Brandschutzdienststelle kann ein zusätzlicher separater „DC-Freischalter/-Notausschalter“ direkt an den Modulen notwendig sein. Die Bedienung des „DC-Freischalters/-Notausschalters“ muss durch eine manuelle Fernauslösung möglich sein. Eine Möglichkeit gegen unbeabsichtigtes Wiedereinschalten ist zu schaffen. Die Fernauslösung ist im Bereich des Elektro-Hausanschlusses oder beim Vorhandensein einer Brandmeldeanlage (BMA), in der Feuerwehr- Informationszentrale (FIZ) anzuordnen.

6. Feuerwehrpläne

Im Textteil ist hinzuweisen auf anlagenspezifische Sicherheitshinweise sowie Abschaltmöglichkeiten, telefonische Erreichbarkeiten eines Sachkundigen für die PV-Anlagen sowie Leistung und maximale Spannung.

Graphisch und textlich ist in den Übersichts-/Geschossplänen hinzuweisen auf die jeweiligen Trennstellen, die Lage und die Anzahl der Module, den Verlauf der spannungsführenden Leitungen (ggf. ein eigener PV-Übersichtplan hinzuzufügen).



Es gelten die aktuellen „Gestaltungshinweise zur Erstellung von Feuerwehrplänen im Rhein-Sieg-Kreis“.

7. Sonstige Anforderungen

Die notwendigen Mindestabstände zu RWA-Öffnungen und Lüftungsanlagen sind zu beachten. Die Abstände von Solaranlagen und deren Teilkomponenten zu Brandwänden müssen mindestens 1,25 m betragen. Über Brandwände dürfen keine brennbaren Bauteile und Materialien hinweg geführt werden.

8. Versionen und Änderungen

Version	Datum	Änderung
Version 0.1	02.02.2024	Erstausgabe