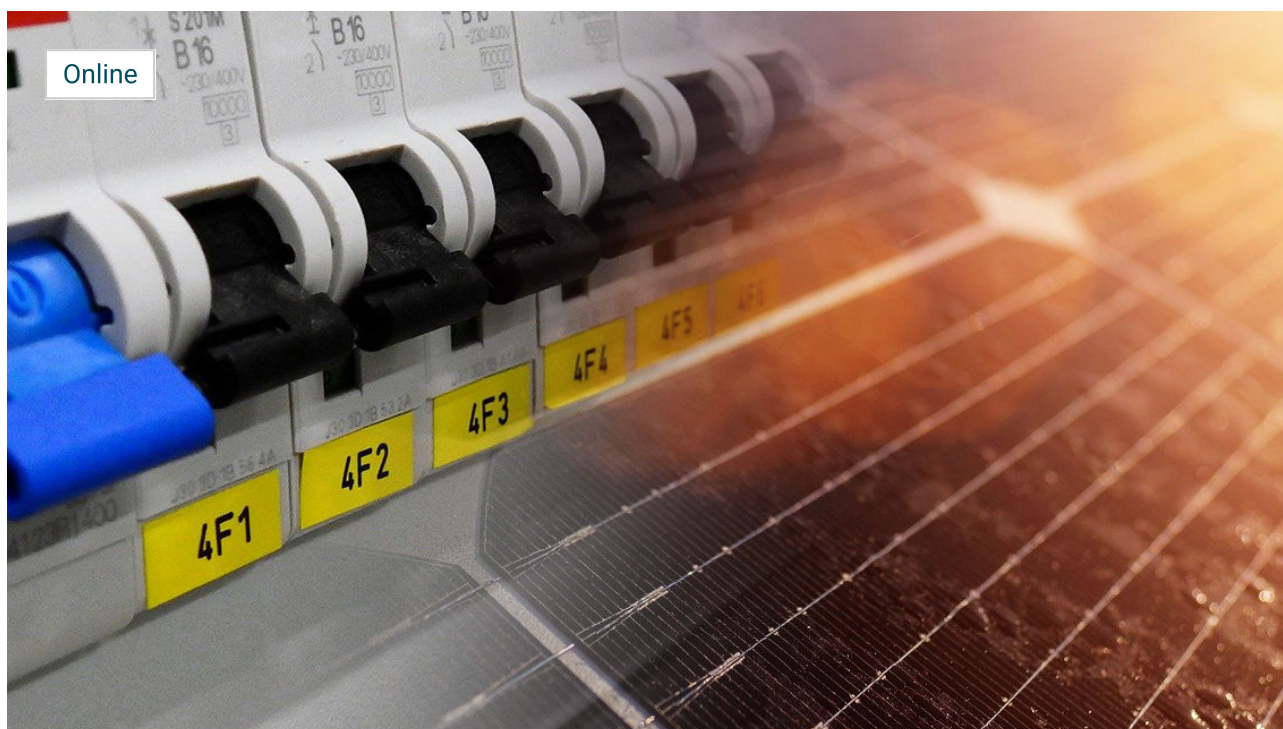


Schutzprüfungen und Schutzkonzepte für Energieerzeuger

Wichtiger Bestandteil der Anlagenzertifizierung und Konformitätserklärung von Photovoltaik- und Windenergieanlagen sowie einer erfolgreichen Inbetriebnahme und Vergütung nach EEG



Termin

Mi. 18.05.2022, 09:00 Uhr –
Do. 19.05.2022, 12:30 Uhr

Veranstaltungsort

hdt+ digitaler Campus

Teilnahmegebühren

Online-Teilnahme 895,00 €*
[Für HDT-Mitglieder](#) 795,00 €*

* mehrwertsteuerfrei, einschließlich veranstaltungsgebundener Arbeitsunterlagen



Weitere Informationen und die Möglichkeit zur Online-Buchung Ihrer Teilnahme finden Sie auf der [Veranstaltungs-Webseite](#).

Stand: 03.08.2026, 12:04 Uhr

Schutzprüfungen und Schutzkonzepte für Energieerzeuger

Zur Einleitung erklärt unser praxiserprobter Referent die wichtigsten Kenndaten Spannung, Strom, Frequenz und Leistung im Überblick. Dann geht es um die Grundlagen der Energieerzeugung durch erneuerbare Energien. Schutzkonzepte als Teil der Anlagenzertifizierung ist das folgende Thema. Danach referiert unser Spezialist zu den Grundlagen der Schutzrelaisprüfung. Am zweiten Tag geht es um Grundlagen der Schutzrelaisprüfung sowie die praktische Schutzrelaisprüfung vor Ort beenden. Fragen der Anwesenden und Diskussion sowie Übergabe der Zertifikate und Verabschiedung beenden die Veranstaltung.

Zum Thema

Der sichere Betrieb von regenerativen Erzeugungsanlagen und eine dauerhafte Vergütung durch den Netzbetreiber können nur durch ein Schutzkonzept gemäß VDE-AR-N 4105 (Erzeugungsanlagen am Niederspannungsnetz) bzw. VDE-AR-N 4110 (Technische Anschlussregel Mittelspannung) gewährleistet werden. Erfolgt die Anbindung am Mittel- und Hochspannungsnetz unterliegt die Photovoltaik- oder Windenergieanlage der Zertifizierungspflicht. Dies hat zur Folge, dass neben der Planung auch die Ausführung sowie die Funktionalität des Schutzkonzeptes überprüft und durch die Konformitätserklärung bestätigt werden müssen. Die hierfür erforderliche Schutzrelaisprüfung stellt sicher, dass sowohl die Einstellwerte als auch die Funktionen des Relais mit den Vorgaben des Netzbetreibers übereinstimmen. Um die Inbetriebnahme erfolgreich und termingerecht durchführen zu können muss der Verantwortliche die beschriebenen Anforderungen bereits in der Planungsphase der Windenergie- oder Photovoltaikanlage verstehen und anwenden können.

Zielsetzung

Sie verstehen die Anforderungen an die Schutztechnik einer Photovoltaikanlage oder Windenergieanlage gemäß E9 Netzbetreiberabfragebogen und den Vorgaben des Netzbetreibers

Sie können diese als Grundvoraussetzung für die erfolgreiche Inbetriebnahme nach VDE-AR-N 4110 sowie DIN VDE 4105 bewerten.

Vorgaben an Generalunternehmer, Subunternehmer oder den Prüfsachverständigen können Sie direkt verstehen und definieren.

Rückfragen und Anforderungen von Zertifizierungsstellen

USP

aktuelle Normen

gut in die Praxis umsetzbar

versierte Referenten

Programm

18.05.2022

09:00–09:15 Begrüßung

09:15–10:00	Einleitung
	• Die wichtigsten Kenndaten Spannung, Strom, Frequenz und Leistung im Überblick • Herausforderungen im Zusammenhang mit der Netztopologie • Grundlagen der Energieerzeugung durch Erneuerbare Energien

10:00–10:45	Schutzkonzepte als Teil der Anlagenzertifizierung
	• Was ist eine Anlagenzertifizierung und wozu wird diese benötigt? • Prozess der Anlagenzertifizierung • Vorgaben nach VDE-AR-N 4105 • Vorgaben nach VDE-AR-N 4110

10:45–11:00	Kaffeepause
-------------	-------------

11:00–12:30	Grundlagen der Schutzrelaisprüfung
	• Was sind digitale Schutzeinrichtungen? • Welche Schutzfunktionen gibt es? • Wie ist ein Schutzsystem aufgebaut? • Typische Schutzkonzepte in Photovoltaik - und Windenergieanlagen

12:15–12:30	Diskussion
	• Fragen und Diskussion Übergabe der Zertifikate und Verabschiedung

12:30–12:30	Ende der Veranstaltung Tag 1
-------------	------------------------------

19.05.2022

09:00–10:00	Grundlagen der Schutzrelaisprüfung
	• NA- und Q-U-Schutz • Typische Prüfsequenzen aus der Praxis • Anwendung der Prüfsequenzen bei NA- und QU-Schutz

10:00–11:30	Praktische Schutzrelaisprüfung
	• Prüfung eines typischen Schutzrelais mit original Messequipment • Gemeinsame Änderungen der Einstellparameter am Schutzrelais • Bewertung der Ergebnisse der Schutzrelaisprüfung

11:30–11:45	Kaffeepause
-------------	-------------

11:45–12:30	Zusätzliche Hinweise zu Schutzprüfungen
	• Darstellung des Prüfequipments eines Prüfenieurs • Wozu dienen Wiederholungsprüfungen gemäß DGUV- Vorschrift 3? • Wer führt Prüfungen an Schutzeinrichtungen durch?

12:30–12:30 Ende der Veranstaltung
