



Seminar

„Nachweis- und Zertifizierungsverfahren für Erzeugungsanlagen an elektrischen Verteilungsnetzen“

27.09. – 28.09.2023



Inhalt

Die Technischen Anschlussrichtlinien (TAR) VDE-AR-N 4105/-10/-20/-30 bilden nun bereits seit 2019 die Grundlage für Auslegung und Anschluss von Erzeugungsanlagen in Deutschland. Entsprechende Einheiten- und Anlagenzertifikate sowie Inbetriebnahmen werden seither nach diesen Anforderungen erstellt und durchgeführt. Zusammen mit den Anpassungen der gesetzlichen Grundlagen (NELEV, EnWG) und unter Berücksichtigung der Vorgaben aus den europäischen Netzkodizes wurde damit eine neue Phase der Netzanschlussregeln für dezentrale Einspeiser und der Compliance-Regelungen eingeläutet, die, auf den guten Erfahrungen der vergangenen Jahre aufbauend, diese zugleich deutlich ausweiten. Die Anpassungen betreffen sowohl technische Anforderungen als auch die Vorgaben an die Nachweis- und Inbetriebsetzungsprozesse und stellen damit Netzbetreiber, Anlagenbetreiber, Projektplaner und Hersteller vor neue Herausforderungen.

In diesem Seminar werden Sie als Netz- sowie Anlagenbetreiber, Projektplaner und Hersteller gleichermaßen auf die zentralen Besonderheiten der aktuellen Netzanschlussrichtlinien geschult. Diese Herausforderungen, welche sich während eines Nachweisverfahrens ergeben, und weitere aktuelle Entwicklungen in der Nachweissystematik werden in dem Seminar anschaulich von unseren fachkundigen Referenten aufbereitet. Praxisnahe Umsetzungsverfahren und Lösungsansätze werden in zahlreichen Erfahrungsberichten dargestellt. Darüber hinaus haben Teilnehmer:innen ausreichend Zeit für Fragen und zur Diskussion.

Zielsetzung

In diesem Seminar lernen Sie konkret und praxisnah die Besonderheiten der aktuellen Netzanschlussrichtlinien (VDE TAR) kennen.

Zielgruppe

Netz- und Anlagenbetreiber, Projektplaner sowie Hersteller

Teilnahmegebühr

Gebühr bei Anmeldung bis 16.08.2023:

Mitglieder: 1.490 €
Nichtmitglied: 1.790 €

Gebühr bei Anmeldung ab 17.08.2023:

Mitglied: 1.680 €
Nichtmitglied: 2.020 €

Inkludiert sind die Seminarunterlagen, die Verpflegung während des Seminars und die Abendveranstaltung. Bitte überweisen Sie die Teilnahmegebühr erst nach Erhalt der Rechnung auf das dort angegebene Konto.

Anmeldung

Bitte nutzen Sie die **Onlineanmeldung** unter www.fgh-ma.de.

Kontakt und Information



Andrea Schröder
Leitung Weiterbildung
Voltastraße 19-21
68199 Mannheim
Telefon: +49 621 976807-18
E-Mail: andrea.schroeder@fgh-ma.de

Tanja Sorce
Assistenz
Voltastraße 19-21
68199 Mannheim
Telefon: +49 621 976807-23
E-Mail: tanja.sorce@fgh-ma.de

Veranstaltungsort



acom Hotel Köln

Am Hansaring 97, 50670 Köln
[https://www.acomhotels.com/](http://www.acomhotels.com/)

Telefon: +49 221 888 760

Im Tagungshotel ist bis zum **30.08.2023** ein Zimmerkontingent unter dem Stichwort „**FGH Akademie**“ für 109 € pro Zimmer & Nacht (inklusive Frühstück) reserviert. Bitte buchen Sie selbst.

Programm

Mittwoch, 27. September 2023

08:30 - 11:30 h EINFÜHRUNG

- 08:30 h Begrüßung und Vorstellungsrunde
- 09:00 h **Einleitung und Erwartungshaltung**
Bernhard Schowe - von der Brelie, FGH GmbH, Aachen
- 09:15 h **Anforderungen an Erzeugungsanlagen aus Sicht eines Verteilnetzbetreibers**
Henrik Müller, Westnetz GmbH, Dortmund
Spannungshaltung und Blindleistungseinspeisung ▪ Verhalten bei Netzfehlern ▪ Einbindung in Schutzkonzept
- 10:00 h Kaffeepause
- 10:30 h **Aktuelle Richtlinien zur Anschlussbeurteilung von Erzeugungsanlagen**
Bernhard Schowe - von der Brelie, FGH GmbH, Aachen
Europäische Netzwerkkodizes, insb. ENC RfG ▪ VDE-Anwendungsregeln ▪ Verfahrensgrundsätze in der Nachweisführung in Deutschland
- 11:15 h **Frage- und Diskussionsrunde**

11:30 - 14:30 h DIE NEUEN ANWENDUNGSREGELN DES VDE

- 11:30 h **Im Fokus: neue technische Anforderungen in den TARs in a Nutshell**
Dr.-Ing. Mark Meuser, FGH Zertifizierungsgesellschaft mbH, Aachen
Allgemeine Anforderungen ▪ Besonderheiten in Mittel- und Hochspannung ▪ Fokus: Stationäre Spannungshaltung und -regelung ▪ Fokus: Dynamische Netzstützung ▪ Anschlussbeispiele
- 12:00 h Mittagspause
- 13:00 h **Neue Vorgaben aus der VDE-AR-N 4105**
Dr.-Ing. Mark Meuser, FGH Zertifizierungsgesellschaft mbH, Aachen
Anwendungsbereiche ▪ Besonderheiten der Nachweisführung
- 13:45 h **Anforderungen an Energiespeicher und Ladeeinrichtungen**
Johannes Döll, FGH GmbH, Aachen
Status Quo – aktuelle Anforderungen aus den VDE-AR-N 41XX ▪ Was fehlt – Lessons learned aus 20 Jahren DEA-Integration ▪ Was kommt demnächst? – Ausblick
- 14:15 h **Frage- und Diskussionsrunde**
- 14:30 h Kaffeepause

14:45 - 15:45 h ZERTIFIZIERUNG I – GRUNDLAGEN UND NACHWEISE AUF EZE-EBENE

- 14:45 h **Grid Code Zertifizierung – Eine Einführung**
Bernhard Schowe - von der Brelie, FGH GmbH, Aachen
Effiziente Nachweisführung für die Effektivität von Netzanschlussregeln
▪ Grundlagen für und Vorgaben an den Zertifizierungsprozess

15:00 h	Einheiten- und Komponentenzertifikate als Basis der weiteren Nachweisführung <i>Bernhard Schowe - von der Brelie, FGH GmbH, Aachen</i> Zertifizierungsverfahren und Technische Richtlinien ▪ Grundsätze der Vermessung ▪ Umfang/ Abgrenzung
15:45 h	Pause
16:00 - 17:30 h	ZERTIFIZIERUNG II – NACHWEIS AUF EZA-EBENE
16:00 h	Anlagenberechnung und -zertifizierung und EZA-Modelle <i>Christian Scheefer, FGH Zertifizierungsgesellschaft mbH, Aachen</i> Ablauf, Nachweisumfang und Prüfverhalten ▪ Erforderliche Eingangsdaten ▪ Berechnung der Kraftwerkseigenschaften ▪ Kritische Aspekte der Ergebnisbewertung ▪ Vorgaben für die EZA-Konformitätserklärung ▪ Objektnetzanschlüsse ▪ Schwerpunkt Typ B-Zertifizierung (Revision NELEV)
17:15 h	Frage- und Diskussionsrunde
17:30 h	Ende des ersten Seminartags
18:00 h	Abendveranstaltung inkl. Abendessen

Donnerstag, 28. September 2023

08:30 - 10:00 h	ZERTIFIZIERUNG II – NACHWEIS AUF EZA-EBENE (Fortsetzung)
08:30 h	Einelnachweisverfahren – Zwischen Produkt- und Projektnachweis <i>Johannes Döll, FGH GmbH, Aachen</i> Hintergrund ▪ Verfahrensablauf ▪ Beteiligte und Zuständigkeiten ▪ Projekterfahrungen
09:15 h	Behandlung von Prototypen-Anlagen <i>Simon Ledwon, FGH GmbH, Aachen</i> Der Prototypenstatus auf Einheiten- und Komponentenebene ▪ Bewertung der Prototypenelektroplanung ▪ Erweiterte Inbetriebsetzungserklärung
09:45 h	Frage- und Diskussionsrunde
10:00 h	Kaffeepause
10:30 - 14:45 h	NEUE PROZESSE UND ERSTE ERFAHRUNGEN IN DER INBETRIEBSETZUNG
10:30 h	Rechte, Pflichten, Fristen <i>Simon Ledwon, FGH GmbH, Aachen</i> Verantwortlichkeiten Workflow & Fristen ▪ Sanktionen
11:00 h	Prozesse für die Inbetriebsetzung und Konformitätserklärung <i>Felix Waldorf, FGH GmbH, Mannheim</i> Prozessablauf ▪ Vor-Ort-Begutachtung ▪ Abweichungen zum Anlagenzertifikat ▪ Erfahrungen ▪ Anforderungen TR8 und 4110/4120

11:45 h	Frage- und Diskussionsrunde
12:00 h	Mittagspause
13:00 h	Anlagenzertifizierung und Inbetriebsetzung – Erfahrungen eines Projektentwicklers <i>Andreas Vogt, GAIA mbH, Lambsheim</i> Kommunikation mit dem Netzbetreiber und Hersteller ▪ Hintergrund - Präventiv - nach Vorlage des AZ - Inbetriebsetzung
13:45 h	Die Rolle der Nachweisdokumentation im Netzanschlussprozess – Erfahrungen eines Netzbetreibers <i>Michael Rapp, Netze BW GmbH, Stuttgart</i> Kritische Aspekte ▪ Kommunikation mit dem Anlagenbetreiber ▪ Bewertung Netzanschlusspunkt
14:30 h	Frage- und Diskussionsrunde
14:45 h	Kaffeepause
15:15 - 17:00 h	NETZANSCHLUSSKONFORMITÄT AUS DER SICHT DES NETZES
15:15 h	Compliance Monitoring und wiederkehrende Prüfungen <i>Felix Waldorf, FGH GmbH, Mannheim</i> Aktuelle Vorgaben aus dem RfG und den VDE-Anwendungsregeln ▪ Umsetzung
15:45 h	Die neuen Verantwortungen aus den aktuellen TAR's – Erfahrungen eines regionalen Netzbetreibers <i>Peter Hirsch, badenovaNETZE GmbH, Freiburg im Breisgau</i> Umsetzung der Anwendungsregeln aus Sicht eines regionalen VNBs ▪ Herausforderungen ▪ Interne Prozessanpassungen
16:30 h	Frage-, Diskussions- und Feedbackrunde
17:00 h	Ende des Seminars

Seminarleiter und Referenten

Seminarleiter



Bernhard Schowe-von der Brelie

Bereichsleitung Energietechnische Anlagen

FGH GmbH, Aachen

Referenten



Henrik Müller

Fachreferent
Assetgrundsätze

Westnetz GmbH, Dortmund



Dr.-Ing. Mark Meuser

Geschäftsführung

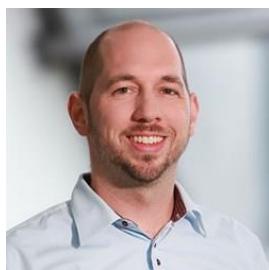
FGH-Zertifizierungs-
gesellschaft mbH, Aachen



Johannes Döll

Technical Consulting

FGH GmbH,
Aachen



Christian Scheefer

Fachreferent, bestellter
Experte der
Zertifizierungsstelle

FGH-Zertifizierungs-
gesellschaft mbH, Aachen



Simon Ledwon

Teamleitung Netzanschluss
& Consulting

FGH GmbH, Aachen



Felix Waldorf

Vertriebsingenieur Prüfung
und Inspektion

FGH GmbH, Aachen



Andreas Vogt

Projektierung Elektrotechnik

GAIA mbH, Lambsheim



Michael Rapp

Technisches Anlagen-
management
Systemplanung Strom

Netze BW GmbH,
Stuttgart



Peter Hirsch

Fachreferent Asset
Management Strom

badenovaNETZE GmbH,
Freiburg im Breisgau