



Seminar

"Nachweis- und Zertifizierungsverfahren für Erzeugungsanlagen an elektrischen Verteilungsnetzen"

10. - 12.09.2024 in Aachen



Zielsetzung

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

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.

Zielgruppe

Netz- und Anlagenbetreiber, Projektplaner sowie Hersteller

Seminarleitung

Die wissenschaftliche Leitung des Seminars übernimmt Herr Bernhard Schowe-von der Brelie (FGH GmbH Aachen).

Anmeldung

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

Teilnahmegebühr

Gebühr bei Anmeldung bis 30.07.2024: Gebühr bei Anmeldung ab 31.07.2024

Mitglieder: 1.890 € Mitglied: 2.140 € Nichtmitglied: 2.270 € Nichtmitglied: 2.570 €

Studenten: auf Anfrage nach Verfügbarkeit

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.

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







Novotel Aachen City

Peterstrasse 66, 52062 Aachen www.novotel.de

Telefon: +49 241 51590 Fax: +49 241 5159599

Im Tagungshotel ist ein Zimmerkontingent unter dem Stichwort "FGH Akademie" für 129 € pro Zimmer & Nacht (inklusive Frühstück) reserviert. Bitte buchen Sie selbst.

Programm

Dienstag, 10. September 2024

08:30 h	Begrüßungskaffee und Anmeldung
09:00 - 12:00 h	GRUNDLAGEN UND ANFORDERUNGEN
09:00 h	Begrüßung und Vorstellungsrunde
09:30 h	Einleitung und Erwartungshaltung
00.451	Bernhard Schowe -von der Brelie, FGH GmbH, Aachen
09:45 h	Anforderungen an Erzeugungsanlagen aus Sicht eines Verteilnetzbetreibers
	Henrik Müller, Westnetz GmbH, Dortmund
	Notwendigkeit von Systemdienstleistungen • Spannungshaltung und
	Blindleistungseinspeisung • zukünftige Anforderungen an Erzeugungs- anlagen
10:30 h	Kaffeepause
11:00 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
11:45 h	Frage- und Diskussionsrunde
12:00 h	Mittagsessen
13:00 h	Im Fokus: Technische Anforderungen in den TARs in a Nutshell DrIng. Mark Meuser, FGH Zertifizierungsgesellschaft mbH, Aachen Allgemeine Anforderungen • Besonderheiten in Mittel- und Hochspannung • Fokus: Stationäre Spannungshaltung und -regelung • Fokus: Dynamische Netzstützung • Anschlussbeispiele
13:45 h	Netzanschluss NS-Ebene – Relevante Aspekte Leandro Fernández Schmidt, FGH GmbH, Aachen Anwendungsbereiche • Nachweisverfahren • Schutz • Regelung • Betrieb
14:30 h	Kaffeepause
15:00 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
15:30 h	Grid Code Zertifizierung Bernhard Schowe -von der Brelie, FGH GmbH, Aachen Effiziente Nachweisführung für die Effektivität von Netzanschlussregeln Grundlagen für und Vorgaben an den Zertifizierungsprozess
16:00 h	Frage- und Diskussionsrunde
16:30 h 17:30 h	Ende des ersten Seminartags Abendveranstaltung inkl. Abendessen

Mittwoch, 11. September 2024

09:00 - 18:00 h	NACHWEISPROZESSE
09:00 h	Einheiten- und Komponentenzertifikate als Basis der weiteren Nachweisführung Bernhard Schowe -von der Brelie, FGH GmbH, Aachen Zertifizierungsverfahren und Technische Richtlinien • Grundsätze der Vermessung • Umfang/ Abgrenzung
09:30 h	Anlagenzertifizierung und EZA-Modelle Christian Scheefer, FGH Zertifizierungsgesellschaft mbH, Aachen Prozessablauf • Verfahrensgrundsatz • Anlagenzertifikat A vs. B (unter Auflage) • Erforderliche Eingangsdaten • Berechnungsverfahren und Bewertung • EZA-Modelle
10:30 h	Kaffeepause
11:00 h	Anlagenzertifizierung und EZA-Modelle (Fortsetzung) Christian Scheefer, FGH Zertifizierungsgesellschaft mbH, Aachen
11:30 h	Frage- und Diskussionsrunde
11:45 h	Einzelnachweisverfahren – Zwischen Produkt- und Projektnachweis Johannes Döll, FGH GmbH, Aachen Hintergrund • Verfahrensablauf • Beteiligte und Zuständigkeiten • Projekterfahrungen
12:30 h	Mittagsessen
13:30 h	Walk & Talk
14:30 h	Behandlung von Prototypen-Anlagen Leandro Fernández Schmidt, FGH GmbH, Aachen Der Prototypenstatus auf Einheiten- und Komponentenebene • Bewertung der Prototypenelektroplanung • Erweiterte Inbetriebsetzungserklärung
15:00 h	Frage- und Diskussionsrunde
15:15 h	Kaffeepause
15:45 h	Prozesse für die Inbetriebsetzung und Konformitätserklärung Felix Waldorf, FGH GmbH, Mannheim Prozessablauf • Vor-Ort-Begutachtung • Abweichungen zum Anlagenzertifikat • Erfahrungen • Anforderungen TR8 und 4110/4120
16:45 h	Compliance Monitoring und wiederkehrende Prüfungen Felix Waldorf, FGH GmbH, Mannheim Aktuelle Vorgaben aus dem RfG und den VDE-Anwendungsregeln • Umsetzung
17:30 h	Rechte, Pflichten, Fristen Leandro Fernández Schmidt, FGH GmbH, Aachen Verantwortlichkeiten Workflow & Fristen • Sanktionen
18:00 h	Frage- und Diskussionsrunde
18:15 h	Ende des zweiten Seminartags
19:00 h	Abendessen

Donnerstag, 12. September 2024

08:30 - 09:00 h	NACHWEISPROZESSE (Fortsetzung)
08:30 h	NELEV-Änderungsverordnung Maximilian Kunst, FGH GmbH, Aachen
09:00 - 15:00 h	PRAXIS UND ERFAHRUNGEN; AUSBLICK
09:00 h	Erfahrungen eines WEA Herstellers mit der Umsetzung der TARs Martin Schellschmidt, ENERCON GmbH, Aurich Hürden mit der Umsetzung der TARs • EZE Zertifikate und Prototypen- bestätigungen • Inbetriebsetzungs- und Betriebsphase
09:45 h	Anlagenzertifizierung und Inbetriebsetzung – Erfahrungen eines Projektentwicklers Andreas Vogt, GAIA mbH, Lambsheim Kommunikation mit dem Netzbetreiber und Hersteller • Hintergrund - Präventiv - nach Vorlage des AZ - Inbetriebsetzung
10:30 h	Kaffeepause
11:00 h	Die Rolle der Nachweisdokumentation im Netzanschlussprozess - Erfahrungen eines Netzbetreibers Michael Rapp, Netze BW GmbH, Stuttgart Kritische Aspekte • Kommunikation mit dem Anlagenbetreiber • Bewertung Netzanschlusspunkt
11:45 h	Die erweiterten Verantwortungen aus den aktuellen TAR's – Erfahrungen eines regionalen Netzbetreibers Michael Heres, NEW Netz GmbH, Geilenkirchen
12:15 h	Frage- und Diskussionsrunde
12:30 h	Mittagsimbiss
13:30 h	Praxisbeispiele Mischanlagen Christian Scheefer, FGH Zertifizierungsgesellschaft mbH, Aachen Unterschiedliche Erzeugungstechnologien • Objektnetze • Erweiterung von Bestandsanlagen
14:00 h	Ausblick: Revision der European Network Codes (ENC) Bernhard Schowe -von der Brelie, FGH GmbH, Aachen Zeitlicher und rechtlicher Rahmen • Neue Anforderungen
14:30 h	Abschlussdiskussion und Feedbackrunde
15:00 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



Johannes Döll

Technical Consulting

FGH GmbH, Aachen



Christian Scheefer

Fachreferent, bestellter Experte der Zertifizierungsstelle

FGH-Zertifizierungsgesellschaft mbH, Aachen



Dr.-Ing.
Mark Meuser

Geschäftsführer

FGH Zertifizierungsgesellschaft mbH, Aachen



Martin Schellschmidt

Validierung Systemeigenschaften & Netzintegration Abteilungsleitung

Enercon GmbH, Aurich



Leandro Fernández Schmidt

Stellvertretende 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 Anlagenmanagement Systemplanung Strom

Netze BW GmbH, Stuttgart



Michael Heres

Fachleiter TFK Strom S 1000

NEW Netz GmbH, Geilenkirchen



Maximilian Kunst

Projektingenieur NESL

FGH GmbH, Aachen