

09. März 2026 | 09:30 – 16:30 Uhr

Maritim Hotel, Goethestraße 7, 80336 München

Technische Anschlussregeln für die Mittel- und Niederspannung > 135 kW

Die Zahl leistungsstarker Eigenstromanlagen wächst rasant und damit steigen die Anforderungen an den Netzanschluss. Welche rechtlichen und technischen Vorgaben wirklich zählen und wie Netzbetreiber diese in der Praxis umsetzen, erfahren Sie kompakt und verständlich in unserem Webinar. Profitieren Sie von praxisnahen Einblicken und sichern Sie sich wertvolles Wissen für Ihre Projekte im Mittel- und Niederspannungsnetz.

Ihr Nutzen

Ziel ist die praxisnahe Erläuterung der zu beachtenden technischen Aspekte beim Anschluss und Betrieb von dezentralen Erzeugungsanlagen (Schwerpunkt > 135 kW, Klasse B) aus Sicht des Netzbetreibers. Elektrotechnische Vorkenntnisse und Grundkenntnisse vorausgesetzt, vermittelt das Seminar den Teilnehmenden das für die Praxis erforderliche aktuelle Wissen. Hierbei wird im Besonderen auf die **wesentlichen technischen und organisatorischen** Vorgaben durch die **VDE-AR N 4110 (TAR-Mittelspannung)** eingegangen. Diese ist Teil des VDE-Normenwerks und ist Bestandteil der deutschen Umsetzung der Europäischen Netzcodes. Es werden auch Themen zum praktischen Umgang mit Mischanlagen (Bezug und Erzeugung), Bestandsanlagen und Erweiterungen behandelt.

Inhalt

Allgemeines

- Vorgaben aus EEG, KWKG und EnWG zum Netzanschluss
- Status der BDEW- und VDE/FNN-Richtlinien/Normen und Anwendungsregeln
- Status der Technischen Anschlussbedingungen (TAB)
- Einordnung der Europäischen Grid Codes
- Aktuelle Entwicklungen, u.a. Anpassung der TAR Mittelspannung (insbesondere bezüglich kommender Änderungen)
- Verordnung zum Nachweis von elektrotechnischen Eigenschaften von Energieanlagen (NELEV)
- Energieanlagen-Anforderungen-Verordnung (EAAV)
- Zentrales Register für Einheiten- und Komponentenzertifikate (ZEREZ)

Anschlusswesen

- Wesentliche technische Anforderungen an Erzeugungsanlagen im Überblick, Leistungsklassen und Anlagendefinitionen aufgrund der Umsetzung der Anforderungen aus den EU-Verordnungen/ENTSO-E Grid Codes
- Zertifizierungsanforderung – Welche Anlage benötigt was?
- Ablaufschemata für Anmeldung/Errichtung etc.
- Überarbeitete Datenblätter; u. a. Differenzierung angemeldeter Bezugsleistung $P_{AV,B}$ und Erzeugungsleistung $P_{AV,E}$
- Nulleinspeisung und $P_{AV,E}$ -Überwachung (FNN-Hinweis)
- Klare Abgrenzung von Notstromaggregaten und Erzeugungsanlagen
- Behandlung von Mischanlagen und Speichern
- Eigenes "Einzelnachweisverfahren" für besondere Kundenanlagen wie Wasserkraftwerke oder GuD-Anlagen in Werksnetzen
- Umgang mit Bestandschutz/Mischanlagen
- Typische Fragen bei Netzanschluss und Zertifizierung

Fortsetzung auf Seite 2

Methoden und Voraussetzungen

Die Seminarinhalte werden praxisgerecht erläutert und anhand von Beispielen verdeutlicht. Basis für die technischen Ausführungen sind die einschlägigen Technischen Vorgaben insbesondere des VDE/FNN. Grundlegende elektrotechnische Kenntnisse sind erforderlich. Erste Erfahrungen mit dem Anschluss von Erzeugungsanlagen (zumindest Niederspannung) sind für ein vertieftes Verständnis von Vorteil.

Preise und Anmeldung

680,-- Euro zzgl. MwSt. für VBEW/BDEW Mitglieder,
950,-- Euro zzgl. MwSt. für Nichtmitglieder.

Anmeldung bitte bis spätestens 02.03.2026.
Die Anmeldebestätigung (E-Mail) erhalten Sie eine Woche vor der Veranstaltung.
Die Stornobedingungen finden Sie im Anmeldeformular auf unserer Homepage.

Zielgruppe

Das Seminar richtet sich an Techniker*innen, die sich insbesondere mit dem Anschluss und dem Betrieb von „größeren“ Erzeugungsanlagen an das Verteilernetz nach dem Erneuerbare-Energien-Gesetz (EEG) oder nach dem Kraft-Wärme-Kopplungsgesetz (KWKG) auseinandersetzen.

Kontakt

Kathrin Knogler
Seminar- und Veranstaltungsmanagement

Tel. 089 38 01 82-65
Mail vbew-gmbh@vbew.de

Technik

- Gemeinsames Regelwerk für alle Kundenanlagen in der Mittelspannung (Bezugs-, Erzeugungs- und Mischanlagen)
- Anlagenschema und Anforderungen am Netzanschlusspunkt
- Änderungen bei der Anschlussbetrachtung (Oberschwingungsberechnung, 2%-Kriterium, Belastungsgrad)
- Neues Kriterium für den Anschluss von rotierenden Maschinen (Mindestkurzschlussleistung)
- Anforderungen an das Anlagenverhalten auch bei hohen Spannungen sowie unsymmetrischen Fehlern, Auswahl der Unterspannungsvorgaben
- Neue Schutzeinstellungen
- Wirkleistungsbereitstellung bei Über- und Unterfrequenz
- Priorisierung von verschiedenen Leistungsanforderungen in Kundenanlagen (Regelleistung, Schutz, Eigenverbrauch etc.)
- Mögliche Implementierung der automatischen Frequenzentlastung im Bezugsteil von Kundenanlagen
- Blindleistungsanforderungen für Erzeugungsanlagen/Speicher
- Beispiele für eine Auswahl der Vorgaben

Praxisbeispiele (gemeinsam mit den Teilnehmenden)

Es wird eine Auswahl von „typischen Problemfällen“ durchgesprochen. Hier kann auch auf konkrete Beispiele der Teilnehmenden eingegangen werden.

Dozenten

Prof. Dr.-Ing. Georg Kerber, Hochschule München
Benedikt Hufnagel, LEW Verteilnetz GmbH, Augsburg

Die Dozenten haben langjährige Erfahrungen mit Anschluss und Betrieb von Erzeugungsanlagen gesammelt und bereits vielfach zu diesem Themenkomplex für den VBEW mit großem Erfolg vorgetragen. Durch ihre Dozentenerfahrung ist die praxisgerechte Erläuterung der Themen sichergestellt. Die Dozenten sind aktiv in die entsprechenden Normungsarbeiten für die VDE-AR-N 4110 sowie die VDE V 0124-100 (Netzintegration von Erzeugungsanlagen) eingebunden.

Durch die Präsenzveranstaltung haben Sie die Gelegenheit zum persönlichen Erfahrungsaustausch mit den Dozenten und anderen Seminarteilnehmenden.

Ablauf

Öffnung Veranstaltungsbüro
und Begrüßungskaffee

Beginn

Pause

Mittagspause

Pause

Ende

ab 09:00 Uhr

09:30 Uhr

10:45 - 11:15 Uhr

12:30 - 13:30 Uhr

14:45 - 15:00 Uhr

gegen 16:30 Uhr