



# Online-Workshop "Integration von Elektromobilität ins Verteilnetz"

am 24. - 26. Februar 2026



## Zielsetzung

Lernen Sie, welche Fragestellungen die Integration von E-Fahrzeugen ins Verteilnetz aufwirft, wie sich die verschiedenen Akteure im Bereich der Elektromobilität dazu positionieren, welche Best-Practises bei Netzbetreibern angewandt werden und welche Mehrwerte sich erschließen lassen. Diskutieren Sie außerdem mit den Teilnehmern und Referenten Ihre Fragen rund um das Thema Elektromobilität.

## **Inhalt**

Welche Auswirkungen die Integration von E-Mobilität ins Verteilnetz hat, erfahren Sie in den eingangs vorgestellten Studien. Anschließend werden Herausforderungen und Chancen großer Ladeinfrastrukturen sowie die elektrischen Anforderungen an Ladestationen und Sicherheitsaspekte adressiert. Es folgen Aspekte der Ladesteuerung, wie die Umsetzung des § 14a EnWG, das intelligente Messsystem, bidirektionales Laden und Anreize für Grünstrom und Leistungsreservierung in der Niederspannung. Erfahrungsberichte von Verteilnetzbetreibern zur Netzintegration von E-Fahrzeugen runden diesen Workshop ab.

## Zielgruppe

Netzplaner, Netzbetreiber, Projektierer, Hersteller, Regulatoren, Consultants sowie alle, die sich für das Thema E-Mobilität interessieren bzw. in diesem Bereich tätig sind.

## Workshopleitung

Die Leitung des Workshops übernimmt Herr Alexander Vanselow (FGH e.V.).

## Anmeldung, Kontakt und Information

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

Auf dieser Seite finden Sie zudem die Ansprechpartnerinnen der FGH für diesen Kurs, die Ihnen bei Fragen gerne zur Verfügung stehen.

## Teilnahmegebühr

Gebühr bei Anmeldung bis 30.12.2025: Gebühr bei Anmeldung ab 31.12.2025:

Mitglied:1.120 €Mitglied:1.270 €Nichtmitglied:1.340 €Nichtmitglied:1.510 €

Studenten: auf Anfrage nach Verfügbarkeit

Inkludiert sind die Workshopunterlagen und die Teilnahme am Online-Workshop. Bitte überweisen Sie die Teilnahmegebühr erst nach Erhalt der Rechnung auf das dort angegebene Konto.

## Veranstaltungsort







Ob aus dem Home-Office, dem Büro in Ihrer Firma oder einem beliebigen Ort weltweit - bei unseren Online-Veranstaltungen bestimmen Sie, von wo aus Sie teilnehmen.

# Programm

# Dienstag, 24. Februar 2026

09:00 h	Begrüßung und Vorstellungsrunde
09:30 - 10:00 h	KEYNOTE
	Einordnung und Überblick  Thomas Gereke, Siemens AG, Erlangen  Stand von Elektrofahrzeugen und der Ladeinfrastruktur in Deutschland und anderen europäischen Ländern • politische und regulatorische Vorgaben • Spannungsfeld "E-Mobilität aus Netzsicht" und "E-Mobilität aus Nutzersicht" • Beispiel intelligentes Ladekonzept für Firmenstandorte auf Basis des Electric-Vehicle-Implementation-Framework • Ausblick Elektrifizierung kommerzielle Fahrzeuge (z.B. e-LKW) und Anforderungen an Ladeinfrastruktur & Auswirkungen auf die Energienetze
10:00 - 14:00 h	STUDIEN ZUR INTEGRATION VON E-MOBILITÄT INS VERTEILNETZ
10:00 h	Auswirkungen von Steuerungs- und Tarifanreizen auf Gleichzeitigkeiten  Max Wertenbruch, Consentec GmbH, Aachen  Arten und Ziel von Anreizsetzungen • Exemplarische Analyse der Wirkung von Steuerungsanreizen • Konsequenzen für die Netzplanung
10:45 h	Pause
11:00 h	Vorstellung aktueller Forschungsergebnisse der FGH  Alexander Vanselow, FGH e.V., Aachen  Netzauswirkungen von Elektrofahrzeugen: Analyse des Einflusses von monetären Anreizen und Eigenverbrauchsoptimierung auf die Netzbelastung und Spannungsqualität
11:15 h	Frage- und Diskussionsrunde
11:30 h	Auswirkungen der Elektromobilität auf städtische Netze  DrIng. Kevin Kotthaus, Bergische Universität Wuppertal  Mobilitätssimulation zur Ermittlung der Gleichzeitigkeitsfaktoren • Auswirkungen auf die HS-/MS und NS-Ebene • Konventionelle Netzplanung oder Lademanagement?
12:15 h	Mittagspause
13:15 h 14:00 h	Neue Ansätze für die Planung von Mittelspannungsnetzen unter Berücksichtigung der Elektromobilität  Dr. James Garzón-Real, Siemens AG, Mannheim  Wann und wo ist mit Erneuerungsmaßnahmen in Mittelspannungsnetzen zu rechnen? • Wie kann der Handlungsbedarf priorisiert werden?  Möglichkeit zum virtuellen Networking
14:30 h	

## Mittwoch, 25. Februar 2026

09:00 - 10:15 h	LADESTATIONEN
09:00 h	Herausforderungen und Chancen großer Ladeinfrastrukturen  Holger Krings, PHOENIX CONTACT GmbH & Co. KG, Bad Pyrmont  High Power Charging (HPC) und Megawatt Charging System (MCS)  Dimensionierung "Booster Batteries"  Leistungs- und  Energiemanagement in großen Ladeinfrastrukturen  Auswirkungen am  Beispiel Gewerbe und Industrie  Vorteile Peak Shaving,  Eigenstromverbrauch, UPS aus Sicht Facility Management
09:30 h	Elektrische Anforderungen für Ladestationen und Sicherheitsaspekte Maximilian Kunst, FGH GmbH, Aachen  Anschlussverfahren • Spannung und Frequenzhaltung • Begrenzung von Netzrückwirkungen • Sicherheitsrelevante Komponente einer Ladestation • Internationale und deutsche Sicherheitsstandards • Prüfung von Ladestationen
10:00 h	Frage- und Diskussionsrunde
10:15 h	Pause
10:30 - 14:30 h	LADESTEUERUNG
10:30 h	Umsetzung § 14a EnWG – wo stehen wir?  Dr. Sören Patzack, BET Consulting GmbH, Aachen  Überblick aktuelle Neuerungen • Aktueller Umsetzungsstand beim Netzbetreiber • Was haben wir bei der Einführung gelernt?
11:00 h	Steuern über intelligente Messsysteme von A bis Z  Vasilina lankovskaia, Forum Netztechnik/Netzbetrieb im VDE, Berlin  Volker Specht, Westenergie Metering, Saffig  Erläuterung des Gesamtprozesses der Steuerung: Von Markt- kommunikation bis zur Umsetzung der SteuVE • Betrachtung der  Systeme und Rollen, z.B. explizit die neue Funktion "Steuerbox- Administrator"
11:45 h	Frage- und Diskussionsrunde
12:00 h	Mittagspause
13:00 h	Bidirektionales Laden: Laden und Rückspeisen von Elektrofahrzeugen aus Sicht des Stromnetzes  Wolfgang Duschl, Bayernwerk Netz GmbH, Regensburg  Vincenz Regener, Forschungsstelle für Energiewirtschaft, München  Vorstellung BDL Next • Bidirektionales Laden und Netzentgelte - Was bedeutet die NNE-Belastung für V2G Geschäftsmodelle? • EEBUS im Kontext von standardisierter und interoperabler Anbindung und Optimierung und von Flexibilität • Harmonisierungs- und Berichtsfunktion (HuB) als Konzept zur netzverträglichen Integration von Ladevorgängen • Hüllkurven als proaktives Netzstabilisierungselement • Erbringung von Redispatch und Regelleistung durch E-Fahrzeuge

13:30 h	Anreize für Grünstrom und Leistungsreservierung in der Niederspannung  N.N., MITNETZ STROM, Kabelsketal  Ausgangssituation und rechtliche Rahmenbedingungen • Erfahrungen aus der Praxis • Standardisierung und Normierung
14:15 h	Frage- und Diskussionsrunde
14:30 h	Möglichkeit zum virtuellen Networking
15:00 h	Ende Tag 2

## Donnerstag, 26. Februar 2026

0,	
09:45 - 14:15 h	BEST PRACTISES ZUR INTEGRATION VON ELEKTROMOBILITÄT INS VERTEILNETZ
09:45 h	Netzdienliche Integration von öffentlicher und privater Ladeinfrastruktur  Michael Fuchs, Westnetz GmbH, Dortmund  Elektromobilität aus Sicht der Assetstrategie • Prognose der  Versorgungsaufgabe • Steuerung der Ladeeinrichtungen im Netz der  Westnetz • InGA (Intelligent Grid Application)
10:30 h	Frage- und Diskussionsrunde
10:45 h	Pause
11:00 h	Auswirkungen der E-Mobilität und anderer Lastzuwächse auf die Verteilnetze der ENERVIE Vernetzt Janis Albert, ENERVIE Vernetzt GmbH, Lüdenscheid David Kemnitz, Consentec GmbH, Aachen
	Wie sieht der Bedarf für private und (halb-)öffentliche Ladeinfrastruktur aus? • Welche sonstigen Entwicklungen führen zu zunehmenden Netzbelastungen? • Welche Lastzuwächse werden erwartet? • Welcher Handlungsbedarf im Netz ergibt sich hieraus? • Mit welchen Maßnahmen reagiert ENERVIE Vernetzt hierauf?
11:45 h	Mittagspause
12:45 h	Lokales Lastmanagement, trotz §14a EnWG eine gute Lösung  Christopher Ries, NRM Netzdienste Rhein-Main GmbH, Frankfurt a. M.  Netzsituation / -topologie • Lokales Lastmanagement (statisch / dynamisch): allgemeine Beschreibung, Herangehensweise inkl.  Gleichzeitigkeitskurve, Vorteile gegenüber § 14a EnWG
13:30 h	Integration der Elektromobilität in ländliche Verteilnetze  Dr. Stefan Lang, Pfalzwerke Netz AG, Ludwigshafen  Status quo und Herausforderungen für den Verteilnetzbetrieb • Messdatenerfassung in Niederspannungsnetzen als vorbeugende Maßnahme  Innovative Technologien zur Steuerung von Leistungsflüssen • Handlungsbedarf aus Sicht eines Netzbetreibers
14:15 h	Abschlussdiskussion und Feedbackrunde
14:30 h	Ende des Workshops

# Workshopleiter und Referenten

### Workshopleiter



Alexander Vanselow

Teamleitung Forschungsbereich Elektrische Netze

FGH e.V., Aachen

#### Referenten



**Thomas Gereke** 

Leiter Beratung Elektromobilität

SIEMENS AG, Erlangen



**Dr.-Ing. Kevin Kotthaus** 

Oberingenieur am Lehrstuhl für Elektrische Energieversorgungstechnik

Bergische Universität Wuppertal



**Holger Krings** 

Senior Specialist Business Consulting

PHOENIX CONTACT Electronics GmbH, Bad Pyrmont



**Max Wertenbruch** 

Junior Consultant

Consentec GmbH, Aachen



Dr.-Ing. James Garzón-Real

Verteilnetzplanung

Siemens AG, Mannheim



**Maximilian Kunst** 

Projektingenieur NESL

FGH GmbH, Aachen



Dr.-Ing. Sören Patzack 1)

Partner Digitalisierung bei BET

BET Consulting GmbH, Aachen



Vasilina lankovskaia

Projektmanagerin Digitalisierung im Verteilnetz

Forum Netztechnik/Netzbetrieb im VDE, Berlin



**Volker Specht** 

Chief Product Owner Metering im Programm OuterSpace@EON

Westenergie Metering GmbH, Saffig



**Wolfgang Duschl** 

Projektleiter BDL Next

Bayernwerk Netz GmbH, Regensburg



**Vincenz Regener** 

Senior Research Consultant Reallabore und Elektromobilität

Forschungsstelle für Energiewirtschaft, München



N.N.

**Michael Fuchs** 



**Dr.-Ing. Stefan Lang** 

Abteilungsleiter Infrastruktur Bau & Services

Pfalzwerke Netz AG, Ludwigshafen





David Kemnitz

Consultant

Dortmund

Consentec GmbH, Aachen



**Janis Albert** 

Referent Netzoptimierung

ENERVIE Vernetzt GmbH, Lüdenscheid



**Christopher Ries** 

Assetmanager Assetmanagement (N1-NA2)

NRM Netzdienste Rhein-Main GmbH, Frankfurt a. M.