



Workshop „SF6-freie gasisolierte Schaltanlagen“

23. - 24. Mai 2023

in Ladenburg



Zielsetzung

In diesem Workshop erfahren Sie, welche Lösungen von Herstellern SF6-freier gasisolierter Schaltanlagen angeboten werden und welche Erfahrungen Netz- und Anlagenbetreiber bei der Umstellung ihrer SF6-gasisolierten Schaltanlagen auf SF6-freie gasisolierte Schaltanlagen gemacht haben.

Inhalt

Der Workshop beginnt mit einer Keynote zum Thema und dem Stand der Arbeiten des FNN-Expertennetzwerks „SF6 und Alternativen“. Im Anschluss präsentieren Hersteller ihre Lösungen zu SF6-freien gasisolierten Schaltanlagen. Abschließend berichten Netz- und Anlagenbetreiber über ihre Strategien und Erfahrungen beim Einsatz von alternativen Gasen in gasisolierten Schaltanlagen.

Zwischen den einzelnen Themenblöcken haben Sie Gelegenheit Ihre Fragestellungen zu SF6-freien gasisolierten Schaltanlagen mit den Referenten und Teilnehmenden diskutieren.

Zielgruppe

Der Workshop richtet sich an Netz- und Anlagenbetreiber sowie Interessenten zum Thema SF6-freie gasisolierte Schaltanlagen.

Leitung des Forums

Die Leitung des Workshops übernimmt Dr.-Ing. Ulrich Groß (Rheinische NETZGesellschaft mbH).

Anmeldung

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

Teilnahmegebühr

Gebühr bei Anmeldung bis 11.04.2023:

Mitglieder: 1.100 €
Nichtmitglied: 1.320 €

Gebühr bei Anmeldung ab 12.04.2023:

Mitglied: 1.240 €
Nichtmitglied: 1.490 €

Inkludiert sind die Workshopunterlagen, die Verpflegung während des Workshops 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



Jasmin Altz

Assistenz
Voltastraße 19-21
68199 Mannheim

Telefon: +49 621 976807-20

E-Mail: jasmin.altz@fgh-ma.de

Veranstaltungsort



Leonardo Hotel Mannheim-Ladenburg

Benzstraße 21, 68526 Ladenburg

Telefon: +49 6221 360 8910

<https://www.leonardo-hotels.de/mannheim/leonardo-hotel-mannheim-ladenburg>

Im Tagungshotel ist ein Zimmerkontingent unter dem Stichwort „FGH e.V., 23.05.2023“ für 115 € pro Zimmer & Nacht (inklusive Frühstück) reserviert. Bitte buchen Sie selbst.

Programm

Dienstag, 23. Mai 2023

- | | |
|-----------------|--|
| 08:30 - 10:30 h | BEGRÜSSUNG UND EINFÜHRUNG INS THEMA |
| 08:30 h | Empfang und Kaffee |
| 09:00 h | Begrüßung
<i>Dr.-Ing. Ulrich Groß, Rheinische NETZGesellschaft mbH, Köln</i> |
| 09:15 h | Keynote
Energiewende und Klimaneutralität: Herausforderung auch für die Netztechnik
<i>Benjamin Düvel, BDEW Bundesverband der Energie- und Wasserwirtschaft e.V., Berlin</i> |
| 09:45 h | Alternative gasolierte elektrische Betriebsmittel im Kontext der F-Gase-Verordnung
<i>Dr. Bernhard Lutz, stellvertretend für VDE FNN EN SF6 und Alternativen</i>
Regularien und Normen ▪ Technologie-Übersicht ▪ Aktivitäten des VDE FNN Expertennetzwerks SF6 und Alternativen |
| 10:15 h | Frage- und Diskussionsrunde |
| 10:30 h | Kaffeepause |

11:00 - 17:00 h **SF6-FREIE SCHALTANLAGEN UND BETRIEBSMITTEL – LÖSUNGEN VON HERSTELLERN**

- 11:00 h **Nachhaltige F-Gas-freie klimaneutrale HS-Schaltanlagen**
Dr. Mark Kuschel, Siemens Energy Global GmbH & Co. KG, Berlin
Regulierungen ▪ Produkttechnologien ▪ Betriebserfahrungen ▪ Ausblick
- 11:30 h **AirSeT – grüne und digitale Schaltanlagen ohne F-Gase für die Mittelspannung**
Dr. Klaus Wersching, Schneider Electric GmbH, Seligenstadt
Isolation mit reiner Luft ▪ Shunt Vacuum Interruption (SVI) ▪ digitale Funktionen
- 12:00 h **Ökoeffiziente Hochspannungsprodukte: Ein Beitrag auf dem Weg zur klimaneutralen Energiezukunft**
Dr. René Kallweit, Hitachi Energy, Zürich
Kompakte SF6-freie Hochspannungsprodukte ▪ Technologie und Umweltbilanz ▪ Retrofill installierte Basis
- 12:30 h **Frage- und Diskussionsrunde**
- 13:00 h Mittagessen
- 13:45 h **Walk & Talk**
- 14:45 h **Erwartungen und Anforderungen an moderne Mittelspannungsschaltanlagen**
Thomas Göhlsch, Driescher Energy Solutions GmbH, Moosburg
Vergleich von luft- und SF6-isolierten Schaltanlagen ▪ Einsatz in nicht begehbaren Kompaktstationen und in begehbaren Stationen und Schaltanlagenräumen ▪ Maßnahmen zur Gewährleistung des Personenschutzes ▪ eine weitere Alternative zu gasisolierten Schaltanlagen
- 15:15 h **Produkte mit g3 als Isolier- und Löschmedium für einen schnellen und sicheren Übergang zu SF6-freien Hochspannungsanlagen**
Holger Brückner, GE Renewable Energy, Berlin
Kompakte SF6 freie Technologie ▪ Dual Gas Konzept ▪ Nachhaltigkeit ▪ Betriebserfahrung
- 15:45 h Kaffeepause
- 16:15 h **blueGIS – Nachhaltige und fluorgasfreie Mittelspannungsschaltanlagen**
Thomas Dürr, Siemens AG, Erlangen
Regulierungen ▪ Markt ▪ IoT Roadmap ▪ Erfahrungen
- 16:45 h **Frage- und Diskussionsrunde**
- 17:15 h Ende des ersten Workshop-Tags
- 18:00 h Abendveranstaltung (inkl. Abendessen)

Mittwoch, 24. Mai 2023

- 09:00 - 14:45 h **EINSATZ VON ALTERNATIVEN GASEN – STRATEGIEN UND ERFAHRUNGSBERICHTE VON NETZ- UND ANLAGENBETREIBERN**
- 09:00 h **Überblick zum 2. Workshoptag und Diskussion der Ergebnisse des Walk & Talks vom Vortag**
Dr.-Ing. Ulrich Groß, Rheinische NETZGesellschaft mbH, Köln
- 09:45 h **Pilotprojekte mit SF6-Alternativgasen im Hochspannungsnetz der TransnetBW**
Dr.-Ing. Laurentiu-Viorel Badicu, TransnetBW GmbH, Stuttgart
Erfahrungen der TransnetBW bzgl. Einführung und Erprobung von SF₆-freien Betriebsmitteln aus Sicht eines ÜNB
- 10:15 h **Strategie und Planung von SF6-freien Hochspannungs-GIS-Anlagen und Mittelspannungs-Piloten**
Judith Schramm, Rheinische NETZGesellschaft mbH, Köln
Wie sieht der zukünftige Einsatz im Netz der RNG aus? ▪ Welche Herausforderungen stellen sich aus VNB-Sicht?
- 10:45 h Kaffeepause
- 11:15 h **Erprobung und Implementierung SF6-freier Technologien beim Verteilnetzbetreiber Westnetz GmbH**
Bastian Wölke, Westnetz GmbH, Wesel
Konzepte und Lösungen zur Feld-Erprobung SF6 freier Technologien in Mittel- und Hochspannungsanwendungen ▪ Übersicht Pilotprojekte und Ergebnisse ▪ Strategische Ableitungen für die Westnetz GmbH und den E.ON Konzern
- 11:45 h **Gasisolierte Schaltanlagen in der elektrischen Energieversorgung eines Chemieparks**
Dr. Christian Schröders, Currenta GmbH & Co. OHG, Leverkusen
Florian Nießen, Currenta GmbH & Co. OHG, Leverkusen
Spezielle Anforderungen an Schaltanlagen im Chemiepark ▪ Erfahrungsberichte mit GIS (und deren Alternativen) ▪ Perspektiven für einen nachhaltigen Chemiepark
- 12:15 h **Wrap-up und Abschlussdiskussion**
Dr.-Ing. Ulrich Groß, Rheinische NETZGesellschaft mbH, Köln
- 13:00 h Mittagsimbiss
- 14:00 h Ende der Veranstaltung

Workshopleiter und Referenten

Workshopleiter



Dr.-Ing. Ulrich Groß

Technische Geschäftsführung
Rheinische NETZGesellschaft mbH, Köln

Referenten



Benjamin Düvel

Fachgebietsleiter
Geschäftsbereich Energienetze,
Regulierung und Mobilität

BDEW Bundesverband der Energie-
und Wasserwirtschaft e.V., Berlin



Dr. Bernhard Lutz

Projektdirektor im Geschäfts-
bereich Elektrische Anlagen
und Netze

Fichtner GmbH & Co. KG,
Berlin



Dr. Mark Kuschel

Head of International
Standardization – Siemens Energy
Grid Technologies

Siemens Energy Global GmbH & Co.
KG, Berlin



Thomas Dürr

Manager Standards and
Regulations

Siemens AG,
Erlangen



Dr. Klaus Wersching

Head of Offer Management
Power Systems DACH

Schneider Electric GmbH,
Seligenstadt



Dr. René Kallweit

Business Development Manager
EconiQ™

Hitachi Energy Switzerland Ltd,
Zürich, Schweiz



Thomas Göhlsch

Product Design

Driescher Energy Solutions GmbH,
Moosburg



Holger Brückner

Product Sales Manager GIS, Grid
Solutions

GE Renewable Energy, Berlin



Dr. Laurentiu-Viorel Badicu

Teamleiter Primärtechnik (TTP)

TransnetBW GmbH,
Stuttgart



Rolf Funk

Betriebsmittelstrategie im
Fachbereich Netzstrategie Strom

Rheinische NETZGesellschaft mbH,
Köln



Bastian Wölke

Technisches Produktmanagement
MS-Schaltgeräte und
Schaltanlagen

Westnetz GmbH, Wesel



Dr. Christian Schröders

Leiter Technik Elektrische Netze

Currenta GmbH & Co. OHG,
Leverkusen



Florian Nießen

Senior Betriebsingenieur Technik
Elektrische Netze

Currenta GmbH & Co. OHG,
Leverkusen



Judith Schramm

Abteilungsleiterin Netzstrategie

Rheinische Netzgesellschaft
mbH, Köln