

Forum Gaskraftwerke

Die Veranstaltung hat bereits stattgefunden

In Zeiten des Klimawandels verlangt der Umbau zu einer nachhaltigen Energieversorgung flexible und verlässliche Lösungen. Die Bundesregierung hat in ihrer Kraftwerksstrategie (2024) die Weichen gestellt: Bis 2030 sollen über 20 GW neue wasserstofffähige Gaskraftwerke auf- und umgebaut werden. Diese sollen Deutschlands Versorgungssicherheit gewährleisten und als Backup-Kraftwerke einspringen, wenn wetterabhängige erneuerbare Energien wie Wind und Sonne nicht ausreichend verfügbar sind. Doch wie gelingt die Umsetzung konkret? Welche technologischen Lösungen gibt es? Nehmen Gaskraftwerke nun eine Schlüsselrolle in der Energiewende ein?

Das Fachforum Gaskraftwerke beleuchtet die aktuellen Entwicklungen und technischen Herausforderungen im Bereich der Gaskraftwerke und liefert Antworten auf drängende Fragen: Können diese Anlagen durch den Einsatz von grünem Wasserstoff und anderen klimafreundlichen Gasen zur Reduktion von CO₂-Emissionen beitragen? Welche regulatorischen Hürden und Genehmigungsprozesse sind zu erwarten. Und, ist der Betrieb von Gaskraftwerken wirtschaftlich im Vergleich zu anderen Technologien?

Erfahren Sie aus erster Hand, was konkret beim Bau oder der Umrüstung von Gaskraftwerken alles zu beachten ist und welche Innovationen schon umgesetzt werden. Nehmen Sie Einblick in laufende Projekte und Technologien. Freuen Sie sich auf den Dialog mit Experten aus Politik, Wirtschaft und Wissenschaft und diskutieren Sie mit ihnen über wirtschaftliche Perspektiven, politische Rahmenbedingungen und praktische Umsetzung in der Energieversorgung.

Zielgruppe

- Fern- und Verteilnetzbetreiber
- Energieversorger
- Wasserstofferzeuger
- Anlagenbauer und Technologieanbieter
- Energieagenturen
- Finanzinstitute und Investoren

Themen

- Politische und regulatorische Rahmenbedingungen
- Technische Entwicklungen, Innovationen
- Projekte Anlagenbau
- CO₂-Abscheidung
- Netzintegration

Programm

Mittwoch, 12. November 2025

09:00 - 09:05 Uhr

Begrüßung durch den Moderator

Marcus Wiersig

Fachgebietsleiter Gasanwendung,
DBI Gas- und Umwelttechnik GmbH

09:05 - 09:30 Uhr

Vorstellung der DVGW-Kraftwerksstudie

- Stand des deutschen Kraftwerksparks
- Bedeutung des Gasnetzes für die Versorgung der Kraftwerke
- Abschätzung von Gasbedarfen und Abwärmepotenziale

Robert Manig

Leiter Fachgebiet Energieversorgungssysteme,
DBI Gas- und Umwelttechnik GmbH

09:30 - 10:00 Uhr

Genehmigung und Regulatorik für Gaskraftwerke

- Neubau von Gaskraftwerken
- Beschleunigung von Genehmigungsverfahren

Dr. Michael Neupert

Rechtsanwalt,
KÜMMERLEIN Rechtsanwälte & Notare

10:00 - 10:30 Uhr

Kraftwerksstrategie: Festlegung auf Gas oder Technologiemarkt?

- Wie sollte man kurz- und mittelfristig gesicherte Leistung im Stromsystem sicherstellen?
- Welche Technologien können dazu beitragen?
- Wie können Kraftwerksstrategie und Kapazitätsmarkt ineinander greifen?

Dr. Christoph Gatzen

Director,
Frontier Economics Ltd.

10:30 - 11:00 Uhr

Kaffeepause

11:00 - 11:45 Uhr

Praxis: Flexible und effiziente GuD-Technik für zyklischen Betrieb in volatilen Energiemärkten

- Lastprofil bei wachsendem Ausbau von PV und Windenergie
- Technische Features
- Variabilität in der Sektorenkopplung von Strom und Wärme

Kai Uwe Braekler

Geschäftsführer, STEAG Iqony Group - GuD Herne GmbH

und

Leon Lübeck

Bau- und Projektkaufmann GuD Herne,
Iqony GmbH

11:45 - 12:15 Uhr

Praxis: Kraft-Wärme-Kopplung und Wasserstoff - ein zentraler Baustein der urbanen Wärmewende

- Transformation der Fernwärme in Frankfurt am Main
- Welche Rolle spielt dabei Wasserstoff?

Matthias Ertmer

Abteilungsleiter Erzeugung Projekte und Energiewirtschaft,
Mainova AG

12:15 - 12:30 Uhr

Diskussion: Die Rolle der Gaskraftwerke und ihre Perspektive in der Energieversorgung

Kai Uwe Braekler und Matthias Ertmer

12:30 - 13:30 Uhr

Mittagspause

13:30 - 14:00 Uhr

Technik: Aktueller Stand der Entwicklung wasserstofffähiger Gaskraftwerke

- Besonderheiten bei der Nutzung von Wasserstoff als Brennstoff in Gasturbinen
- Stand der Entwicklung von wasserstofffähigen Gaskraftwerken bei Siemens Energy
- H2 "Readiness" und H2 "Capability" (Fähigkeit)

Erik Zindel

VP Hydrogen & Decarbonization Strategy,
Siemens Energy Global GmbH & Co.KG

14:00 - 14:30 Uhr

Stromnetze: Flexibilität, Redispatch und Systemdienstleistungen durch Gaskraftwerke

- Einführung in die verschiedenen Dimensionen der Versorgungssicherheit
- Bedarf an flexiblen Kapazitäten
- Beiträge der Kraftwerksstrategie und des Kapazitätsmarktes

Dr. Frank Reyer

Leiter Systemführung,
Amprion GmbH

14:30 - 15:00 Uhr

Exkurs: Ammoniak als CO₂-freier Brennstoff für Kraftwerke

- Warum Ammoniak?! Vor- und Nachteile des grünen Energieträgers
- Aktuelles zur Anwendung im Kraftwerksbereich
- Erfahrungsbericht aus einer 300 kW Kesselfeuerung mit Ammoniak

Dr. Marcel Biebl

Leiter Dekarbonisierung und klimaneutrale Industrie,
Gas- und Wärme-Institut Essen e.V.

15:00 - 15:15 Uhr

Kaffeepause

15:15 - 15:45 Uhr

H₂-Netze: Zwischen KWSG und Kernnetz: Wie synchron sind Deutschlands H₂- und Kraftwerkspläne?

- Die Realisierung des H₂-Kernnetzes - ein Step-by-Step approach.
- Kraftwerke: Ankerkunden im H₂-Kernnetz?
- Finden Kosten der H₂-Infrastruktur fairen Eingang in die Stromgestehungskosten?

Tobias Schlimgen

Key Account Manager Customer Solutions,
Open Grid Europe GmbH

15:45 - 16:15 Uhr

Die Rolle von Speichern im künftigen Energiesystem

- Entwicklung der Speicherbedarfe im Energiesystem bis 2050
- Rolle unterschiedlicher Speichertechnologien, insbesondere Wasserstoff, Batterien, thermische Speicher
- Betriebskonzepte für Langfristspeicher

Prof. Dr. Mario Ragwitz

Leiter des Fraunhofer IEG,
Fraunhofer IEG

16:15 Uhr

Ende der Konferenz

Stand: 24.10.2025