

## **The role of nuclear energy in future energy supply systems**

Die Rolle der Kernenergie in zukünftigen Energieversorgungssystemen

Borja Rosell Herrera 1

---

Abstracts / Kurzfassungen 6

---

Members' News 8

---

Industry News 20

---

News from Science & Research 25

---

Power News 28

---

Events in Brief 33

---

## **OT Security in the field: NIDS and SOC work hand-in-hand in critical infrastructure**

OT-Sicherheit in der Praxis: NIDS und SOC gehen in KRITIS-Unternehmen Hand in Hand

Frank Stummer and André Greune 34

---

## **Modelling and validation of excitation systems for higher frequencies**

Modellierung und Validierung von Erregersystemen für höhere Frequenzen

Rüdiger Kutzner, Eric Daube, Achim Degenhardt, Andreas Schmid, Uwe Seeger and Martin Bennauer 39

---

## **Out to the wind farm by airmail**

Per Luftpost raus zum Windpark

Marcus A. Ihle 44

---

## **Experience with the replacement of a 600 MW generator stator center section**

Erfahrungen mit dem Tausch eines 600 MW Generator-Ständermittelteils

Thomas Sommerey 51

---

## **Opening the black box – Modern AI approaches in the nuclear industry**

Die Öffnung der Blackbox – Moderne KI-Ansätze in der Nuklearindustrie

Thomas Kopinski 54

---

## **Small Modular Reactors (SMR) and persistent challenges**

Kleine modulare Reaktoren (SMR) und ihre aktuellen Herausforderungen

Naima Amrani and Akira Tokuhiro 61

---

## **Nuclear power plants worldwide: Compact statistics 2024**

Kernkraftwerke weltweit: Schnellstatistik 2024

Editorial 70

---

## **Energy from waste**

Energie aus Abfall

Greg Kelsall 76

---

## **Potential implications of tariff escalations for gas markets**

Mögliche Auswirkungen von Zollerhöhungen auf die Gasmärkte

GEFC Gas Exporting Countries Forum 82

---

Operating results 86

---

vgbe's news 90

---

People 91

---

Inserentenverzeichnis / List of advertisers 94

---

Events 95

---

Imprint / Impressum 96

---

Preview vgbe energy journal 6 | 2025 96

---