

Berlin, 27. Februar 2019

Abschlussworkshop des BMWi-Projektes „LKD-EU“

Langfristige Planung und kurzfristige Optimierung des Elektrizitätssystems in Deutschland im europäischen Kontext

Die Berücksichtigung von Unsicherheiten der langfristigen Szenarienbildung des Energie- und Stromsystems stellt gerade vor dem Hintergrund der zunehmenden europäischen Vernetzung eine große Herausforderung dar. Neben Deutschland werden auch in anderen europäischen Ländern umfangreiche Überlegungen zum Umbau des Energiesystems vorangetrieben. Insbesondere der Stromsektor ist durch eine enge elektrische Vermaschung, voranschreitende marktliche Integration, umfangreiche Überlegungen zur gemeinsamen Kapazitätssicherung und weiter zunehmenden Erzeugungsmengen aus fluktuierenden erneuerbaren Energien besonderen internationalen Wechselwirkungen unterworfen. Durch die zunehmenden Interdependenzen mit dem europäischen Ausland, insbesondere den Nachbarländern, potenziert sich aber die Unsicherheit der Entwicklungen in Deutschland, z. B. in Bezug auf die Strom- und Wärmeversorgung sowie die Infrastruktur, sowohl bei Strom, als auch bei Erdgas sowie evtl. im Bereich des Wärmetransports.

Das Projekt zielte darauf ab, Methoden zur Berücksichtigung von Unsicherheiten in Energiesystemmodellen zu entwickeln. Der Fokus des Projekts lag dabei auf der Analyse relevanter Unsicherheiten in Energiesystemen, hinsichtlich des Betriebs sowie der Systemplanung sowie der Berücksichtigung der Abhängigkeiten zwischen den Sektoren (Strom, Wärme und Gas)

Programm

ab 9.30 h	Registrierung – Kaffee, Tee, Getränke
10.00 h	Begrüßung und Eröffnung Christian von Hirschhausen (TU Berlin)
10.15 h	Christoph Weber (Universität Duisburg-Essen): <i>Unsicherheiten im Elektrizitätssystem: Welche Methoden für welche Herausforderungen?</i>
11.00 h	Pause – Kaffee, Tee, Getränke
11.15 h	<u>Sitzung 1: Unsicherheiten im Stromsystem und der Sektorenkopplung in Deutschland</u> Mario Kendziorski / <u>Wolf-Peter Schill</u> / Alexander Zerrahn (DIW Berlin): <i>Flexible sector coupling in high-RES scenarios: impacts on electrical storage</i> <u>Sina Heidari</u> / Christoph Weber (Universität Duisburg-Essen): <i>Power-to-gas im zukünftigen Energiesystem bei unterschiedlichen Technologie- und Politikszenerarien</i> Vorsitz / Diskutant: Julia Michaelis (SRU)
12.45 h	Mittagspause – Imbiss im Foyer
13.45 h	<u>Sitzung 2: Unsicherheiten im europäischen Stromsystem</u> Richard Weinhold (TU Berlin): <i>Reduction of Transmission-Grid Constraints for Computationally Efficient N-1 Secure Dispatch</i> <u>David Schönheit</u> (TU Dresden) / Richard Weinhold (TU Berlin) / Constantin Dierstein (TU Dresden): <i>Generation Shift Key-Strategien und Flow-Based Market Coupling in Deutschland</i> Diskutant: Roman Sikora (50Hertz)
15.15 h	Pause – Kaffee, Tee, Getränke & Kuchen
15.30 h	<u>Sitzung 3: Langfristige Unsicherheiten in der Rohstoffversorgung und Infrastrukturentwicklung (Fokus Erdgas)</u> Philipp Hauser (TU Dresden): <i>The contribution of natural gas infrastructure to German energy security</i> <u>Ruud Egging</u> (NTNU Trondheim, Norwegen) / Franziska Holz (TU Berlin, DIW Berlin): <i>Uncertainty in (European) Natural Gas Markets</i> Vorsitz / Diskutant: Christian von Hirschhausen (TU Berlin)
17.00 h	Verabschiedung

Veranstaltungsort: TU Berlin, Hauptgebäude, Straße des 17. Juni 135, Raum H 0112
Anmeldung: <https://www.wip.tu-berlin.de/?202993>

Gefördert durch:



aufgrund eines Beschlusses
des Deutschen Bundestages

Verbundvorhaben LKD-EU
Verbundpartner: TU Berlin, TU Dresden, Universität Duisburg-Essen, DIW Berlin
FKZ: 03ET4028A–03ET4028D