Universität Basel

Research Project

Modellierung der angemessenen Erzeugungs- und Systemkapazität (System Adequacy) in der Schweiz im Bereich Strom (SACH-2019)

Third-party funded project

Project title Modellierung der angemessenen Erzeugungs- und Systemkapazität (System Adequacy) in der Schweiz im Bereich Strom (SACH-2019)
Principal Investigator(s) Weigt, Hannes ;
Project Members Schillinger, Moritz ; Darudi, Ali ;
Organisation / Research unit
Departement Wirtschaftswissenschaften / Energieökonomik (Weigt)
Department
Project start 01.04.2019
Probable end 30.09.2019
Status Completed

Die Studie im Auftrag des Bundesamts für Energie (BFE) analysiert die zukünftige Entwicklung der Versorgungssicherheit im Strombereich in der Schweiz. Aufbauend auf der System Adequacy (SA) Studie von 2017 wird mittels eines deterministischen und eines probabilistischen Modellansatzes die langfristige Angemessenheit der Erzeugungs- und Systemkapazität in der Schweiz und Europas bis 2040 untersucht. Die Studie fokussiert dabei auf die mittel- bis langfristigen Entwicklungen aus einer Gesamtsystemperspektive. Im Vergleich zur SA-Studie 2017 wird ein erweiterter Modellrahmen verwendet.

Die Ergebnisse der Studie decken sich mit den Erkenntnissen der SA-Studie 2017. Für die erwarteten politischen Entwicklungen der Referenzszenarien zeigen sich keine Lastabwürfe in der Schweiz, unabhängig von der nationalen Angebotsstruktur. Ebenso zeigt sich keine Verschärfung der Schweizer Versorgungslage bei den ausgewählten europäischen Kapazitätsreduktionen (KKW in Frankreich, Kohle in Deutschland). Lokale Probleme treten erst bei einem deutlichen Auseinanderdriften von Nachfrage und Angebot auf, welche im Rahmen der Elektrifizierungsvariante analysiert wurden.

Die Erkenntnisse der vorliegenden Studie und der SA 17 zeigen, dass für die Schweiz die Einbindung in den grenzüberschreitenden Stromhandel in Europa weiterhin zentral ist. Dank der verfügbaren Wasserkraftkapazitäten kann auf viele europäische Entwicklungen reagiert werden, ohne signifikante Versorgungsprobleme befürchten zu müssen.

Financed by
Public Administration

Add publication

Add documents

Specify cooperation partners