

Kurzfassung

Im aktuellen Energiesystem werden vermehrt Energiedienstleistungen aus lokalen und verstärkt auch aus erneuerbaren und/oder volatilen Quellen (z.B. Wind, Photovoltaik, Geothermie, Biogas etc.) bezogen. Viele dieser erneuerbaren Erzeugungsanlagen (engl. Renewable Energy Resources – RES) sehen jedoch unter den aktuellen energiewirtschaftlichen Rahmenbedingungen einer ungewissen Zukunft entgegen, da unter anderem niedrige Strompreise und auslaufende Förderungen einen wirtschaftlichen Betrieb erschweren bzw. mitunter unmöglich machen. Um jedoch auch zukünftig Betrieb und Ausbau von Erzeugungs-, Umwandlungs- und Speicherkapazitäten auf Basis erneuerbarer Energieträger gewährleisten zu können, besteht dringender Bedarf an alternativen, innovativen und ökonomisch sinnvollen Betriebskonzepten außerhalb von Fördersystemen. Vielfach wird in diesem Zusammenhang die Kopplung der energiewirtschaftlichen Sektoren Strom, Wärme/Kälte und Gas diskutiert, um Marktsegmente für neue Energiedienstleistungen bzw. -produkte (z.B. Nutzung von erneuerbar gespeisten P2H Technologien zur lokalen Entlastung des Stromnetzes) zu erschließen.

Aus technischer Sicht fehlen jedoch noch Erfahrungen zu den Anforderungen eines gekoppelten Betriebs der unterschiedlichen Netzinfrastrukturen. Aus ökonomischer Sicht fehlen darüber hinaus ein Marktmodell sowie eine Bewertung der Partizipationsmöglichkeiten interessierter Akteure.

Das Projekt SektoKop Net sondiert daher:

- einerseits die technischen und organisatorischen Anforderungen zur Implementierung abgestimmter Betriebsstrategien für gekoppelte Strom-, Wärme und Gasnetze im Versorgungsgebiet der Energie Burgenland AG,
- und andererseits die ökonomischen Partizipationsoptionen unter Wettbewerbsbedingungen für unterschiedliche Anlagenbetreiber (vorhandene und neue RES, P2H und P2G Anlagen).

Methodisch werden dazu die technischen und organisatorischen Betriebsanforderungen der unterschiedlichen Infrastrukturbereiche innerhalb des Projekts erhoben (Einbeziehung von Experten aus den Netzbereichen Strom, Wärme und Gas vorgesehen) und Möglichkeiten synergetischer Betriebsweisen erarbeitet (z.B. in Form einer „hybriden Bilanzgruppe“ unter Anwendung sektorengekoppelter Angebotskurven (Merit Order) zur Entlastung der Infrastruktur Strom durch koordinierte Aktivierung von P2H- und/oder P2G-Lösungen).

Die Kernergebnisse des Projekts werden einerseits als Entscheidungsgrundlage für die weitere Entwicklung von Produkten und Dienstleistungen im Bereich einer effizienten Sektorenkopplung in einem „Anforderungskatalog zur organisatorischen Kopplung energieträgerübergreifender Energiesysteme“ für die beteiligten Projektpartner zusammengefasst, andererseits aber auch für politische Entscheidungsträger (z.B. die Regulierungsbehörde und Ministerien) zugänglich gemacht.