

SeasonalStorage4EG

Saisonale Energiespeicher für Energiegemeinschaften

Programm / Ausschreibung	Energie.Frei.Raum, Energie.Frei.Raum, Energie.Frei.Raum 2. AS 2020	Status	abgeschlossen
Projektstart	01.01.2024	Projektende	30.04.2025
Zeitraum	2024 - 2025	Projektlaufzeit	16 Monate
Keywords	Energiegemeinschaft; Langzeitenergiespeicher		

Projektbeschreibung

Energiegemeinschaften ermöglichen neue Wege für die gemeinschaftliche Erzeugung, Speicherung und Nutzung erneuerbarer Energien und sind dabei in vieler Hinsicht Vorreiter der Energiewende. Je weiter der Erneuerbaren-Ausbau voranschreitet, umso wichtiger wird auch die saisonale Energiespeicherung in Form erneuerbarer Gase, um Energie aus produktionsstarken Sommermonaten in verbrauchsintensive Wintermonate zu transferieren. Neben dieser physikalischen Notwendigkeit ermöglicht die saisonale Speicherung auch eine Erhöhung des Autarkiegrads und der Versorgungssicherheit für Energiegemeinschaften. Im Forschungsprojekt SeasonalStorage4EG soll durch den intensiven Austausch mit Energiegemeinschaften – wie jener der Gemeinde Gampern - und anderen Stakeholdern der Mehrwert saisonaler Speicherung für Energiegemeinschaften dargelegt werden. Darüber hinaus soll der aktuelle Gesetzesrahmen und damit verbundene regulatorische Barrieren aufgezeigt werden, wofür das Energieinstitut an der JKU Linz die notwendige Expertise in das Projekt einbringt. Als Gasspeicherbetreiber hat der Konsortialführer RAG Austria AG langjährige Erfahrung mit saisonaler Energiespeicherung und lässt sein technisches und energiewirtschaftliches Know-How ins Konsortium einfließen. Als Ergebnis werden aus den im Projekt gesammelten Daten Empfehlungen zur Anpassung der Regulierung abgeleitet, um die Integration saisonaler Energiespeicherung in Energiegemeinschaften zu erleichtern. Damit sollen die Weichen gestellt werden, Energiegemeinschaften in ihrer wichtigen Vorreiterrolle der Energiewende zu unterstützen.

Abstract

Energy communities enable new ways of jointly generating, storing and using renewable energy, and in many respects are pioneers of the energy transition. As the expansion of renewables continues, seasonal energy storage in the form of renewable gases also becomes more important to transfer energy from high-production summer months to high-consumption winter months. In addition to this physical necessity, seasonal storage also enables an increase in the degree of self-sufficiency and security of supply for energy communities. In the research project SeasonalStorage4EG, the added value of seasonal storage for energy communities will be presented through intensive exchange with energy communities - such as that of the municipality of Gampern - and other stakeholders. In addition, the current legal framework and associated regulatory barriers will be highlighted, for which the Energieinstitut at JKU Linz will contribute the necessary expertise to the project. As a gas storage operator, the consortium leader RAG Austria AG has many years of experience

with seasonal energy storage and is contributing its technical and energy management know-how to the consortium. As a result, recommendations for adapting regulation to facilitate the integration of seasonal energy storage into energy communities will be derived from the data collected in the project. This should set the course for supporting energy communities in their important pioneering role in the energy transition.

Endberichtkurzfassung

Die Integration von Langzeitenergiespeichern in Energiegemeinschaften (EG) und darüber hinaus braucht unter anderem:

Gesetzliche Klarstellungen:

Welche Arten von „Energiespeicherung“ sind für EG möglich?

Nationale Umsetzung der Definitionen für die Begriffe „Energiespeicherung“ und „Energiespeicheranlage“

Weiterentwicklung des Rechtsrahmens:

Verlängerung der Gültigkeitsdauer von Herkunftsnachweisen (HKN) und deren Verwendbarkeit für die Kennzeichnung von Energiemengen bei Speicherung, um den Potenzialen der Energieformen und Speichertechnologien gerecht zu werden

Keine Doppeltarifierung von Speichertechnologien bei Systemnutzungsentgelten, begründet durch deren Systemdienlichkeit

Ermöglichung der Nutzung einer Speicher-Dienstleistung mit Beibehaltung der Eigenschaft als gemeinschaftlich erzeugter Energie einer EG

Nachverfolgbarkeit von gemeinschaftlich erzeugter Energie muss rechtlich gesichert werden

Etablierung der Rolle eines Aggregators

Projektkoordinator

- RAG Austria AG

Projektpartner

- Energieinstitut an der Johannes Kepler Universität Linz
- Gemeinde Gampern