

# Der Batteriespeicher des Elektrizitätswerks Jona-Rapperswil AG (EWJR)

**Die Axpo Grid AG, als System Integrator, samt seinen rund 120 Fachleuten in Elektrotechnik, plant und realisiert schlüsselfertige Batteriespeichersysteme. Ein Beispiel ist die Realisierung eines dezentralen 2-MW-/2.17-MWh-Batteriespeichers für die EWJR.**



## Projekt

Für die Realisierung eines dezentralen Batteriespeicher System hat die EWJR die Axpo Grid AG zur Lieferung, Montage und regelmässigen Wartung eines Batteriespeichers mit einer Systemkapazität von 2 MW / 2.17 MWh und allen dazugehörigen Anlagekomponenten beauftragt. Die Bewirtschaftung der Anlage erfolgt durch die SN Energie AG und die CKW.

## Umfang der Leistungen von Axpo Grid AG

- Ausführungsplanung inkl. Fundament und Erdung
- Erstellen und einholen aller notwendigen Bewilligungen für die Installation und den Betrieb eines Batteriespeichers.
- Erstellung der Spezifikation des Batteriespeichers
- Beschaffung und Werkabnahme beim Batteriespeicher-Lieferanten
- Transport des Batteriespeichers vom Lieferanten zum Kunden und Ablad am Ort der Installation.
- Montage, Verkabelung und Inbetriebnahme des Batteriespeichersystems
- Vorbereitung für die provisorische und finale Abnahme durch den Kunden
- Unterstützung während der Präqualifikation des Batteriespeichersystems bei Swissgrid
- Wartung und Support des Batteriespeichersystems für die gesamte Lebensdauer von mindestens 10 Jahren.

## Fakten

Eigentümerin und Bauherrin:	EWJR
Standort:	Rapperswil-Jona, St. Gallen (CH)
Bewirtschafter:	CKW und SN Energie AG
Projektdauer:	2018 – 2019 (9 Monate)
Anzahl Batteriemodule:	12 mit je 181 kWh
Batterietyp:	Lithium-Eisenphosphat
Kapazität:	2.17 MWh
Leistung:	2 MW
Masse und Gewicht:	2 x 12 m Container mit 40/27 t
Nutzung:	Primäre und sekundäre Regelleistung (PRL und SRL), Peak Shaving und Spannungshaltung
Lebensdauer:	Mindestens 10 Jahre

## Einsatz und Bewirtschaftung des Batteriespeichers

EWJR setzt den Batteriespeicher für verschiedene Zwecke ein. Er gleicht z.B. Schwankungen im Netz zwischen Produktion und Verbrauch aus. Wird im Versorgungsgebiet von EWJR mehr Strom produziert als verbraucht, lädt sich die Batterie mit der überschüssigen Energie auf. Wird mehr Strom benötigt als produziert, etwa wegen reduzierter Sonneneinstrahlung auf Photovoltaik-Anlagen oder einer Verbrauchsspitze bei Haushalten und Industrie, gibt sie die gespeicherte Energie wieder ins Verteilnetz ab. Der Batteriespeicher wird auch genutzt, um Lastspitzen zu brechen: Das sogenannte «Peak Shaving» reduziert die Netznutzungskosten. Der Batteriespeicher wird zudem eingesetzt für die Bereitstellung von Regelleistung für Swissgrid, wofür EWJR entschädigt wird.

Der Batteriespeicher unterstützt eine wirtschaftliche und zukunftsorientierte Energieversorgung, erhöht die Versorgungssicherheit und leistet einen wichtigen Beitrag zur Energiestrategie 2050.