



OREANIS

Optimierter regionaler Energieausgleich
in elektrischen Netzen durch intelligente
Speicherung



AUSTRIAN INSTITUTE
OF TECHNOLOGY



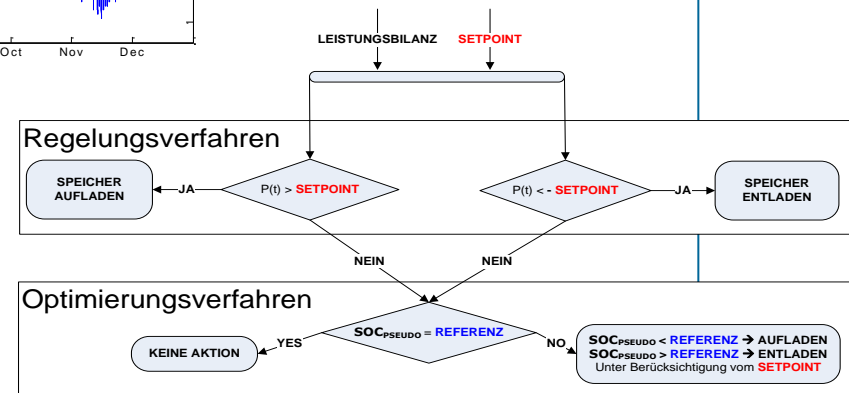
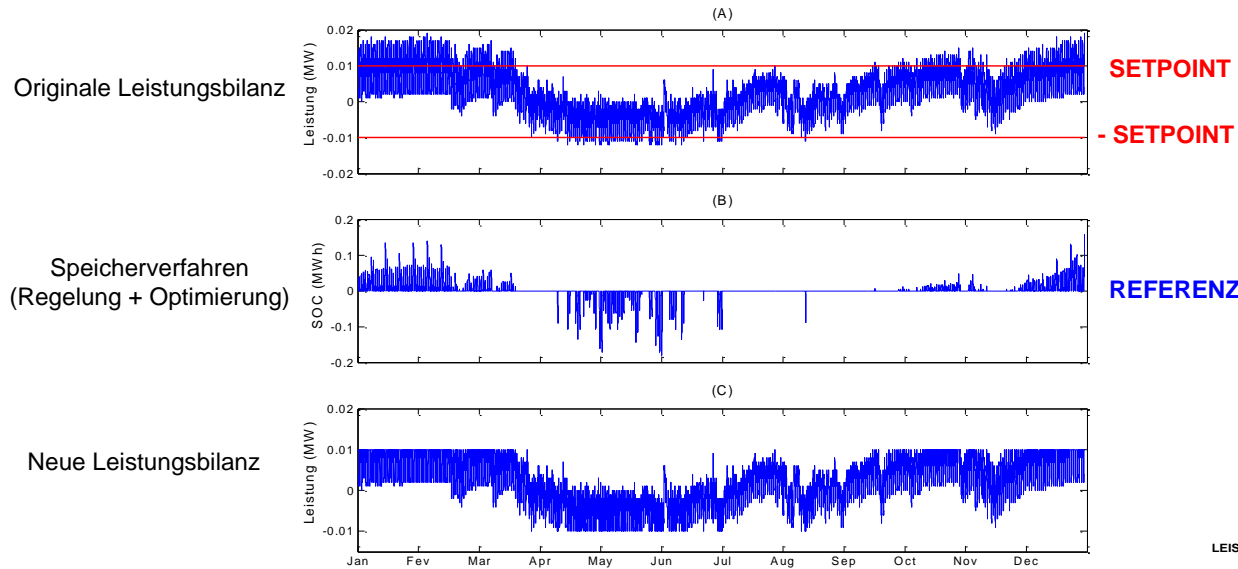
Kurzdarstellung der Antragsteller/Konsortialpartner

- + ANDRITZ HYDRO GmbH
- + Austrian Institute of Technology
- + Institut für Computertechnik, TU Wien
- + Hakom EDV Dienstleistungs GmbH
- + Fronius International GmbH
- + Energie AG Oberösterreich Netz GmbH
- + Energy Economics Group, TU Wien

Ziele des Projekts

- + Durch das Projekte sollen folgende Ziele erreicht werden.
 - + Untersuchungen der Kompensation schwankender Erzeugung aus Erneuerbaren durch intelligente Speicherung
 - + Effizienter regionaler Energie- und Leistungsausgleich

Bisherige Ergebnisse



Bisherige Ergebnisse

- + Dezentrale Energiespeicher ermöglichen einen höheren Grad an Leistungsautarkie in einer definierten, kleinräumigen Region
- + Auf der NS Ebene sind chemische Speicher, wie Li-Ionen und VRB- Batterien, aus technischer, ökonomischer (bei einer ausreichenden Einsparung der Netzkosten) und ökologischer Sicht vorteilhaft.

Bisherige Ergebnisse

- + Im NS-Netz hat sich bei der Kombination von Photovoltaik und Speicherung das Konzept des Hybridwechselrichters als vorteilhaft erwiesen (PV- und Batterie-Wechselrichter in einem Gerät).
- + Auf der MS Ebene sind kleine Pumpspeicherkraftwerke im Vergleich zu den chemischen Speichern günstiger und technisch realisierbar, sofern die geologischen Rahmenbedingungen dies ermöglichen.

Bisherige Ergebnisse

- + Die große Herausforderung für eine massive Erhöhung der dezentralen und autarken Erzeugung mit erneuerbaren Energien in Verbindung mit Speichern stellen derzeit die **extrem hohen Kosten** der Speicherkapazitäten dar.

Kontakte

- + ANDRITZ HYDRO GmbH Heinz.Panholzer@andritz.com
- + Austrian Institute of Technology Helfried.Brunner@ait.ac.at
- + Institut für Computertechnik, TU Wien kupzog@ict.tuwien.ac.at
- + Hakom EDV Dienstleistungs GmbH stefan.komornyik@hakom.at
- + Fronius International GmbH Heidl.Martin@fronius.com
- + Energie AG Oberösterreich Andreas.Abart@netzgmbh.at
- + Energy Economics Group, TU Wien Prueggler@eeg.tuwien.ac.at

**Wir danken für Ihre
Aufmerksamkeit**