

HKW Herrenhausen - Stationärer Batteriespeicher

ORT: Hannover, Deutschland

SYSTEM/TECHNIK: SPPA-T2000

LEISTUNGEN: Inbetriebnahme, Projektmanagement, Dokumentation, Basic-Engineering und Pre-Engineering, Detail Engineering

BRANCHE/ANLAGENART: Green Energy, Transmission & Distribution, Power Generation, Sonstige Branchen/Anlagenarten

AUFTRAGGEBER: Enercity Hannover

AUSFÜHRUNG: 2016-2017

Projektbeschreibung

2016 bis 2018 wurde in Hannover am Standort eines bestehenden Heizkraftwerks ein stationärer Batteriespeicher mit einer modularen Gesamtleistung von bis zu 17,4 MW errichtet. Die Anlage soll sowohl zur Regelleistungsvermarktung als auch zur Zwischenspeicherung von Tagesüberschüssen, z.B. aus Windkraft dienen und das Stromnetz der Stadt im Bedarfsfall stützen.

Das Besondere an dieser Anlage ist, neben der großen Kapazität, ein innovativer Ansatz bei der Bestückung der Batterie-Module. Hier kommen keine gebrauchten oder für den Batteriespeicher extra gefertigten Batteriemodule zum Einsatz, sondern nagelneue Batterien, die zum Einsatz in batteriebetriebenen Fahrzeugen vorgesehen sind. Dabei macht man sich zu Nutze, dass neue Batteriemodule zur Vermeidung von Alterungserscheinungen einem kontinuierlichen Ladungsfluss ausgesetzt sein sollen.

Die Freigrenzen der Batteriemodule werden über ein aufwändiges Steuerungs- und Regelungskonzept so ausgenutzt, dass die für den Batteriespeicher benötigten Speicherkapazitäten zur Verfügung gestellt werden können, ohne dass dies eine Beeinträchtigung der späteren bestimmungsgemäßen Nutzung darstellt. Auf diese Weise lässt sich die Lagerkapazität mit der Energieversorgung zu einem aktiven Ersatzteillager verbinden.

Leistungen INP

- Planung und Programmierung der Leittechnik
- Anbindung und Integration des Batteriespeichers in die Hauptleittechnik
- Einbindung der Algorithmen und der Schnittstelle für die Regelenergievermarktung
- Begleitung der Qualifizierungsmaßnahmen
- Pufferung/Speicherung der dezentral erzeugten Tagesüberschüsse (Intra-Day-Pufferung)

ANSPRECHPARTNER



Jürgen Wilkening

Prokurist - Business Development
Manager

INP Deutschland GmbH

Werkstraße 5

67354 Römerberg

Deutschland

Tel. +49 6232 6869-0

juergen.wilkening@inp-e.com

www.inp-e.com

INP Referenz

- Inbetriebsetzung der Leittechnik