



Zeichen (mit Leerzeichen): 5.793



Pressemitteilung

Kempton/Oberallgäu, 14. Juni 2019.

Einweihung von Deutschlands erstem Hybridkraftwerk mit Genehmigung zum Regelbetrieb. AÜW installiert weiteren Batterie-Großspeicher im Stromnetz.

Großspeicherprojekte – Im Rahmen der Diskussionen rund um die Energiewende werden sie oft propagiert, die Anzahl der realisierten Projekte ist aber immer noch überschaubar. Belastbare Wirtschaftlichkeitsmodelle sind gefragt! Spannend ist die Kombination mit einer vorhandenen Gasturbine vom Allgäuer Überlandwerk.

Mit 16 MW Leistung und 8,5 MWh Energieinhalt wurde im August 2018 auf dem Gelände der Allgäuer Überlandwerk GmbH (AÜW) in Sulzberg bei Kempten einer der derzeit größten Energiespeicher in Deutschland in Betrieb genommen. Derzeit nutzen wir den Batteriespeicher im Primärregelenergiemarkt für die Stabilisierung des Stromnetzes. Die gemeinsame Arbeit, den Großspeicher mit unserer Gasturbine zu verknüpfen und somit Deutschlands erstes Hybridkraftwerk in Betrieb zu nehmen, hat sich gelohnt. Die entsprechende Präqualifizierung wurde durch den Übertragungsnetzbetreiber Amprion im Februar erteilt. „Somit haben wir die Erlaubnis das erste Hybridkraftwerk in Deutschland, bestehend aus einem Großspeicher in Verbindung mit einer Gasturbine im Sekundärregelenergiemarkt zu vermarkten“ freut sich Thorsten Häusler, Projektleiter. Die Idee dabei ist, die Zeiten, die die Gasturbine benötigt um anzufahren, mit dem Batteriespeicher zu puffern und somit im Sekundärregelenergiemarkt teilnehmen zu können.

Allgäuer Überlandwerk GmbH
Stefan Nitschke
Illerstraße 18
87435 Kempten (Allgäu)
Telefon 0831 2521-405
Telefax 0831 2521-250
stefan.nitschke@auew.de
www.auew.de

Geliefert wurde der Speicher vom Systemanbieter Smart Power GmbH & Co. KG aus dem oberbayerischen Feldkirchen bei München, Hersteller der Batterien und Wechselrichter ist die Sungrow Samsung SDI Energy Storage Power Supply Co., Ltd. Das Projekt wurde ohne öffentliche Förderung finanziert.

Die Projektidee.

Die Herausforderung der Erneuerbare Energien ist, dass sie wesentlich volatil und schlechter prognostizierbar sind, als die konventionellen Energieträger. Auch die räumliche Verteilung ist nicht immer optimal. Benötigt werden für diesen Umbau des Energiesystems mehr Intelligenz in den Stromnetzen, vor allem aber auch Speicher und flexibel steuerbare Kraftwerke.

Es gibt verschiedenste Modelle, wie die Systeme in Zukunft aussehen werden, in den meisten Szenarien sollen aber Gaskraftwerke und Gasturbinen eine wichtige Rolle in der Umbauphase spielen. Doch im momentanen Strommarktdesign sind die Anreize für Investition in Gaskraftwerke nicht gegeben, auch der Betrieb vorhandener Gaskraftwerke ist für die Eigentümer nicht kostendeckend.

Rentabilität durch intelligente Hybridkonzepte.

Auch AÜW in Kempten hat dieses Problem. Aus früheren Projekten gibt es im Bestand des Allgäuer Energiedienstleisters, der rund 90.000 private Haushalte und Gewerbebetriebe in der Region versorgt, eine Gasturbine. Seit einigen Jahren wurde diese aber aus den besagten Gründen nur noch für den Notbetrieb vorgehalten. Michael Lucke, Geschäftsführer AÜW, gab sich aber zusammen mit seinem Team nicht mit dieser Situation zufrieden, sondern suchte nach innovativen Konzepten, wie man um diese Gasturbine herum sozusagen ein Hybridkraftwerk aufbauen und so einen wirtschaftlichen und zugleich netzdienlichen Betrieb ermöglichen könnte. Da kam die Firma Entelios AG aus München zum Einsatz. Diese stellte AÜW die grundsätzliche Idee vor, die dann gemeinsam mit den Ingenieuren von AÜW verfeinert, detailliert und auf die Gegebenheiten im Allgäu angepasst wurden. Mit dem Ziel: Intelligente Vermarktung von Regelenergie, um die Wirtschaftlichkeit der Gasturbine zu verbessern und langfristig zu sichern.

Schnelle Reaktion – der Speicher machts möglich.

Die Lösung dafür bietet der Speicher als optimale Ergänzung im Rahmen des Hybridkraftwerks. Für den Speicher ist es vollkommen unerheblich, wie oft er unterschiedlichen Regelleistungsvorgaben folgen muss. Es ist also der zuverlässige Part für die schnelle Reaktion des Hybridkraftwerkes. Die Gasturbine dient hingegen als „stille Reserve“ und wird nur dann angesteuert, wenn entweder die abgerufene Leistung oder auch deren Gradient von Anfang an einen gewissen Schwellwert überschreitet, also die Netzfrequenz vom Sollwert um einen entsprechenden Betrag abweicht, oder wenn die Einsatzzeit des Regeleingriffes länger anhält.

„Wir werden die Herausforderungen der Energiewende nur dann erfolgreich meistern, wenn wir mit Kreativität, Mut und Weitsicht

die bestehenden Vorgehensweisen und Systeme ständig überprüfen und Neues ausprobieren. Gemeinsam mit unseren Partnern Smart Power und Entelios haben wir wieder einmal bewiesen, dass wir nicht auf Lösungen warten, sondern diese aktiv entwickeln. Wir sind davon überzeugt, dass dieses Konzept, wenn es an weiteren Standorten in Deutschland umgesetzt wird, einen wichtigen Beitrag zur EnergieZukunft Deutschland beitragen wird. Mit Blick auf unsere Region, leisten wir mit diesem Projekt einen wichtigen Beitrag für die Versorgungssicherheit für unsere Kunden“, so Lucke.

Der 16 MW-Großspeicher ist nicht das erste innovative Speicherprojekt, das AÜW in seinem Netz betreibt. Zusammen mit egrid, einem Gemeinschaftsunternehmen der SIEMENS AG und der Allgäuer Überlandwerk GmbH, wurden im Allgäuer Stromnetz bereits 5 Batterie-Großspeicher installiert. Diese optimieren bereits seit Anfang 2018 die Stabilität des Stromnetzes der AllgäuNetz. Ein weiteres Speicherprojekt von AÜW kombiniert ein Mieterstromprojekt in Kempten mit Second-Life-Batterien aus der Automobilindustrie. ELSA ist ein Projekt, welches AÜW gemeinsam mit verschiedenen Partnern in drei Europäischen Städten umsetzt.

Interessante Entwicklungen, gerade auch im Blick auf das passende Zitat von Albert Einstein: „Mehr als die Vergangenheit interessiert mich die Zukunft, denn in ihr gedenke ich zu leben.“

Ihre Ansprechpartner für die Presse:

Michael Lucke
Allgäuer Überlandwerk GmbH
Illerstraße 18
D-87435 Kempten
Telefon: 0831 2521-201
E-Mail: michael.lucke@auew.de

Dipl.-Ing. Hans Urban
Smart Power GmbH
Dornacher Straße 3
85622 Feldkirchen bei München
E-Mail: urban@smart-power.net

Georg Gallmetzer
Entelios AG
Werinherstrasse 81
81541 München
Telefon: 089 5529968-43
E-Mail: georg.gallmetzer@entelios.com

