

BATTERIESPEICHER IN WILDPOLDSRIED IN BETRIEB GENOMMEN

Regenerative Energien effektiv nutzen

Das Forschungsprojekt IRENE erforscht im Allgäuer „Energiedorf“ Wildpoldsried die Energiewende 2020. Dazu wurde ein stationärer Energiespeicher in Betrieb genommen.

Der Energiespeicher in Wildpoldsried ist ein gewichtiges Element in dem Forschungsprojekt. IRENE steht für Integration regenerativer Energien und Elektromobilität. Zur offiziellen Einweihung waren über 90 Vertreter aus Forschung, Wissenschaft, Politik und Wirtschaft sowie zahlreiche Gäste und Wildpoldsrieder Bürger erschienen.

Das vom Bundeswirtschaftsministerium geförderte Pilotprojekt IRENE wurde gemeinsam von der Allgäuer Überlandwerke GmbH (AÜW), der Siemens AG, der Hochschule Kempten und der RWTH Aachen im Allgäu auf den Weg gebracht. Es dient dazu, technische und wirtschaftliche Lösungen aufzuzeigen, die sich für Verteilnetzbetreiber aus den schwankenden, dezentralen Stromeinspeisungen erneuerbarer Energien ergeben. Dr.-Ing. Michael Fiedeldey vom Allgäuer Überlandwerk erörterte: „Der Nutzen von IRENE besteht darin, Netzausbaukosten zu reduzieren und die Messergebnisse, wenn möglich, auf ganz Deutschland zu übertragen.“ Prof. Dr.-Ing. Andreas Rupp, Vizepräsident für Forschung, Wissens- und Technologietransfer der Hochschule Kempten, ergänzte: „Die Hochschule möchte ihre Kompetenzen in den Bereichen der E-Mobilität und regenerativen Energien nutzen und weiter ausbauen.“ Als Vorreitergemeinde in



Mit einem symbolischen Knopfdruck wurde der Batteriespeicher in Wildpoldsried in Betrieb genommen (von links): Joachim Bamberger, Engineering for Storage Systems, Siemens Energy Sector, Arno Zengerle, Bürgermeister Wildpoldsried, Peter Wüstnienhaus, Deutsches Luft- und Raumfahrtzentrum, Prof. Dr.-Ing. Dr. h.c. Helmut Biechl, Institut für angewandte Batterieforschung IABF der Hochschule Kempten, Dr.-Ing. Michael Fiedeldey, AÜW GmbH, und Claas Matrose, Institut für Hochspannungstechnik an der RWTH Aachen. Bild: Brückner

Sachen erneuerbare Energien bietet, so die Meinung aller Beteiligten, Wildpoldsried ideale Voraussetzungen, das bereits jetzt für 2020 in Deutschland erwartete Energieszenario real zu erproben. Wie Robert Claas Matrose, Institut für Hochspannungstechnik an der RWTH Aachen, erläutert, verfügt Wildpoldsried schon heute über ein Stromsystem, wie man es in Deutschland im Jahr 2020 erwartet. Ein großes Problem, regenerative Energien effektiv zu nutzen, ist die Einspeisung von Sonnen- und Wind-

energie, da diese starken natürlichen Schwankungen unterliegen. Elektrische Energiespeicher stellen daher eine weitere Komponente in einem aktiven Verteilnetz dar. Bei Energieüberschuss im Netz wird der Speicher aufgeladen, um dann zu Zeiten mit hohem Verbrauch die Lastspitzen durch Rückspeisung abzudecken.

Stationäre Energiespeicher

Als Betreiber des Containers erweitert das Institut für angewandte Batterieforschung (IABF) der Hochschule Kempten mit diesem Speicher das Forschungsspektrum um stationäre Energiespeicher. Institutsleiter Prof. Dr.-Ing. Dr. h.c. Helmut Biechl betonte: „Kosteneffizienz aller beteiligten Systeme ist unbedingt notwendig, um die Energiewende in Deutschland voranzutreiben und für die Bürger bezahlbar zu machen. Daher soll unsere Forschung auf dem Gebiet der Batterieladesteuerung sowohl die Wirkung von Speichern für die Netzregelung sicherstellen als auch die Lebensdauer der Systeme maximieren.“

Wie Franz Bihler, Geschäftsfeld Innovation und Umwelt, Energiereferent der IHK Schwaben, dazu ergänzte, ist diese Art von Speicherung derzeit nur bei Haushalten und kleinen Gewerbebetrieben technisch und wirtschaftlich möglich. „Haushalte verbrauchen aber nur 26 % der Stromerzeugung, 43 % jedoch das produzierende Gewerbe, der Rest sind Handel, Gewerbe, öffentliche Einrichtungen, Verkehr und Landwirtschaft. Für Industriebetriebe ist eine wirtschaftliche Speicherung derzeit nicht absehbar bzw. wird von Fachleuten erst in 10 bis 15 Jahren erwartet. Deshalb besteht seitens der IHK Schwaben Sorge hinsichtlich der Versorgungssicherheit und wir empfehlen Monitoring“, so Franz Bihler.



In zwei neue leistungsstarke Anlagen haben mehr als 100 Wildpoldsrieder Bürger investiert. Für dieses Engagement wurde die Gemeinde vom Umweltministerium zum dritten bayerischen Windstützpunkt ernannt und erhält eine Förderung in Höhe von 150.000 Euro zur Einrichtung eines Windstützpunktes mit einem Energie- und Informationszentrum. Bild: Privat