

Ein regionaler Beitrag zur Energiewende

Stadtwerke erläutern Pilotprojekt in der Witstung

Bühl-Weitenung (red). Das Projekt ist bundesweit einzigartig: In einem aus zwei unterschiedlichen Batterietypen bestehenden Energiespeicher wird der in der Witstung bei Weitenung privat erzeugte Solarstrom zwischengespeichert und bei Bedarf direkt wieder an die Haushalte in der Witstung zurückgeleitet. Mit diesem auf eine kurze Distanz beschränkten Kreislauf wird das Niederspannungsnetz der Stadtwerke Bühl in diesem Abschnitt stark entlastet, und die Bewohnerinnen und Bewohner des Weilers können auf eine verlässliche Stromversorgung vertrauen. In der Vergangenheit ist es immer wieder zu Schwankungen im Stromnetz gekommen, wenn die Fotovoltaikanlagen auf den Dächern der Witstung viel Strom produziert haben. Würde es das Forschungsprojekt nicht geben, hätte eine weitere Leitung zum Abfluss des Stroms verlegt werden müssen.

Jetzt haben die Stadtwerke gemeinsam mit den weiteren Partnern die Bewohner der Witstung sowie den Ortschaftsrat Weitenung eingeladen, sich das Stationsgebäude und die Batterien vor Ort anzuschauen und sich die Technik aus erster Hand erläutern zu lassen. Gut zwei Dutzend Gäste konnten Stadtwerke-Geschäftsführer Rüdiger Höche und Reiner Liebich an dem in unmittelbarer Nähe zur Autobahn liegenden Stationsgebäude begrüßen. Höche machte deutlich, dass der nun gewählte Standort im

Gegensatz zu den ursprünglichen Plänen auf Wunsch der Anwohner rund 200 Meter von der Bebauung entfernt errichtet worden sei. Darüber hinaus stellte der Stadtwerke-Geschäftsführer dar, dass es in den zurückliegenden Monaten einige Hürden bei der Batterietechnik zu nehmen galt und es deshalb zu Verzögerungen kam. „Aber jetzt sind wir startklar und können in Kürze den Betrieb aufnehmen und wichtige Daten sammeln“, betonte Höche.

Mit „Hybrid Optimal“ soll modellhaft das Zusammenspiel zwischen Verbrauchern, Erzeugern erneuerbarer Energien, Speichersystem, intelligenter Steuerungstechnik sowie vorhandenen Netzen erprobt werden. „Die in der Witstung gewonnenen Erkenntnisse können dafür sorgen, dass zukünftig lokale Speichermöglichkeiten die durch die Einspeisung von erneuerbaren Energien stark beanspruchten Netze entlasten. Darüber hinaus können Smart-Grids und dezentrale Speicher autarke Energieversorgungen von überschaubaren Größeneinheiten ermöglichen.“ Der für das Projekt zuständige Stadtwerke-Mitarbeiter Michael Armbruster stellte



AUF REGES INTERESSE GESTOSSEN ist eine Informationsveranstaltung der Bühler Stadtwerke zum Projekt „Hybrid Optimal“ in der Witstung. Geschäftsführer Rüdiger Höche erläuterte das Projekt. Foto: pr

heraus, dass sich die Witstung über das ganze Jahr hinweg etwa bis zu 65 Prozent autark mit Strom versorgen könnte – in den Sommermonaten würden sogar 100 Prozent erreicht. Niemand müsse

sich aber Sorgen machen, dass an sonnenärmeren Tagen die Stromversorgung ausfalle. Schließlich bleibe die Witstung an die reguläre Stromversorgung durch die Stadtwerke angeschlossen.

Die Bürgerinnen und Bürger zeigten sich beim Besichtigungstermin sehr interessiert an den beiden Batterietypen (Lithium-Ionen und zum anderen eine Flüssigbatterie – eine Redox-Flow-Batterie) und der intelligenten Netzsteuerung. Ortsvorsteher Daniel Fritz

sieht „Hybrid Optimal“ sehr positiv: „Wir können stolz sein, dass so eine innovative Zukunftstechnologie bei uns getestet wird. Dies wird ein Vorzeigeprojekt werden.“ Und für Höche steht fest: „Die bereits heute sehr hohe installierte PV-Leistung und der weiter fortschreitende Zubau von erneuerbaren Energien stellt uns alle vor große Herausforderungen, was den Ausbau der regionalen Nieder- und Mittelspannungsnetze angeht. Mit unserem Projekt können kostengünstige und regional umsetzbare Lösungen getestet werden, die dabei helfen, Engpässe im Stromnetz zu beheben. Dadurch verlieren die großen Überleitungsnetze weiter an Bedeutung.“ Denn so Höche abschließend: „Die Energiewende findet dezentral und regional statt.“

Stichwort

Hybrid Optimal

zität zu testen und ein sich an die wechselnden Belastungen autark anpassendes und selbst steuerndes Netz-System aufzubauen, ein sogenanntes Smart-Grid, also ein intelligentes Netz.

Nun hat das vom Land Baden-Württemberg mit 380 000 Euro geförderte Forschungs- und Testprojekt ein weiteres Etappenziel erreicht: Das Stationsgebäude für die Batterien und Steuerungstechnik ist fertiggestellt, und auch die Technik sowie die beiden mit einer Gesamtleistung von 100 Kilowattstunden ausgestatteten Batterien wurden eingebaut und angeschlossen, heißt es in einer Pressemitteilung der Stadtwerke. red

„Hybrid Optimal“ nennt sich das Forschungsprojekt in der Witstung, das unter Federführung der Stadtwerke Bühl gemeinsam mit dem KIT in Karlsruhe, dem Batteriespezialisten Schmid Energy Systems in Freudenstadt und der Georg-August-Universität Göttingen durchgeführt wird. Seit 2015 arbeiten die vier Projektpartner gemeinsam an der Planung, Entwicklung und Durchführung. Ziel ist es, in der Praxis die hybride Speicherkapa-