

Freiburg im Breisgau

Groß-Batteriespeicher im Test

[16.5.2019] Um die Integration erneuerbarer Energien ins bestehende Stromnetz zu verbessern, hat das Unternehmen badenova in Freiburg-Opfingen jetzt einen Groß-Batteriespeicher in Betrieb genommen.

Im Freiburger Stadtteil Opfingen testet das Unternehmen badenova einen innovativen Groß-Batteriespeicher. Das Vorhaben ist eingebettet in das internationale EU-Forschungsprojekt INVADE, an dem insgesamt zwölf Nationen mitwirken. "badenova möchte seinen Teil dazu beitragen, dass Speichertechnologien rasch auf ihre Praxistauglichkeit hin getestet und stetig verbessert werden, sodass sie bald flächendeckend eingesetzt werden können", erklärt badenova-Vorstand Mathias Nikolay.

Der Groß-Batteriespeicher nutzt nach Angaben von badenova das Redox-Flow-Prinzip. Dabei werde für die Energiespeicherung eine Vanadium-basierte Elektrolytflüssigkeit verwendet und keine Feststoffe, wie bei herkömmlichen Lithium-Ionen Batterien. Die Batterie verliere über die Jahre kaum an Kapazität und besitze eine hohe Lebensdauer – alles wichtige Vorteile im Vergleich zu konventionellen Lithium-Ionen Speichern. Zudem sei die Batterie voll recyclebar.

Wie die badenova-Tochter bnNETZE mitteilt, die für die Stabilität des Freiburger Stromnetzes zuständig ist, wurde der Batteriespeicher an einen schwachen Netzausläufer angeschlossen, an dessen Ende sich ein Kunde mit einer großen Solaranlage befindet. An sonnigen Tagen mit wenig Verbrauch könne es zu einer Überlastung der Stromleitung kommen. Die Folge seien unzulässige Spannungsanhebungen, die zu einer Abschaltung der Solaranlage führen könnten. Die Batterie löse dieses Problem, indem der tagsüber dort zwischengespeicherte Strom in der Nacht über das dann wenig belastete Netz abtransportiert werde. "Das lokale Netz wird entlastet, ein teurer Ausbau wurde vermieden. Weitere Solaranlagen können nun an den Netzstrang angeschlossen werden. Der Zubau erneuerbarer Energien wird somit gefördert", erläutert Malte Thoma, Projektleiter seitens badenova. "Zusätzlich wird die Batterie verwendet, um im gesamten badenova-Stromnetz Lastspitzen zu vermeiden. Die eingesparten Kosten kommen über reduzierte Netznutzungsentgelte letztlich allen Stromverbrauchern zugute, welche an Netze der badenova-Tochter angeschlossen sind." (bs)

<https://www.badenova.de>

Stichwörter: Energiespeicher, Badenova, Freiburg im Breisgau

Bildquelle: A. J. Schmidt

Quelle: www.stadt-und-werk.de