

Erste Power-to-XX-Anlage in Betrieb

[18.10.2017] Der Energiedienstleister GASAG Solution Plus speichert von nun an überschüssigen Wind- und Sonnenstrom in einer neuen Power-to-Heat-/Power-to-Cool-Kombianlage.

Die neue Speicheranlage des Energiedienstleisters GASAG Solution Plus kann beides: Wärme und Kälte speichern. Dazu verbindet das Unternehmen die Power-to-Heat- mit der Power-to-Cool-Technologie. Die Kombi-Speicherlösung sorgt so dafür, dass überschüssiger Wind- und Solarstrom zu keiner Jahreszeit verloren geht. Zehn Tage lang könne allein ganz Berlin aus der in Brandenburg jährlich abgeregelten Energie aus Wind und Sonne versorgt werden, teilt der Betreiber mit. Außerdem ist die Anlage in den Regelenenergiemarkt eingebunden. GASAG Solution Plus betreibt die erste Power-to-Heat-/Power-to-Cool-Anlage (P2H-/P2C) Deutschlands auf dem EUREF-Campus in Berlin-Schöneberg.

Die P2H-/P2C-Anlage besteht aus zwei Speichern mit je 22 Kubikmetern Kapazität sowie einem Elektroheizer mit einer Leistung von 550 Kilowatt elektrisch. Sie nutzt überschüssigen Strom zur Erwärmung von Wasser, welches bei Bedarf in das Wärmenetz des EUREF-Campus eingespeist werden kann. Gleichzeitig besteht eine Verbindung zu zwei Kompressionskältemaschinen. Diese ermöglichen die lokale Kälteversorgung nach dem gleichen Prinzip – und gewährleisten die Speicherung von Strom auch im Sommerbetrieb. Durch den Anschluss an ein Biomethan-Blockheizkraftwerk könne zudem jederzeit eine zu geringe Netzspannung ausgeglichen werden.

Die Berliner Senatorin für Wirtschaft, Energie und Betriebe Ramona Pop sagte: „Mit der Inbetriebnahme der neuen P2H-/P2C-Anlage setzt das innovative Energie-Management der GASAG auf Sektorkopplung und Systemintegration erneuerbarer Energien. Statt diese bei einem Überangebot abzuregeln, können sie auf dem EUREF-Campus umgewandelt, gespeichert und als Wärme oder Kälte genutzt werden. Das zeigt den wichtigen Anteil, den innovative Lösungen in der Stadt für das Gelingen der Energiewende in der gesamten Region haben.“ GASAG-Vorstandsvorsitzende Vera Gäde-Butzlaff erklärte indessen: „Wir haben den Blick auch in die Zukunft gerichtet: Wie entwickelt sich die Technik weiter? Wie müssen die regulatorischen Rahmenbedingungen gestaltet sein? Das testen wir mit der Power-to-Heat-/Power-to-Cool-Anlage auch hier auf dem EUREF-Campus.“ Die Bedeutung der neuen Technologie fasste Frank Mattat, Geschäftsführer von GASAG Solution Plus zusammen: „Die P2H-/P2C-Anlage ist neuer Ansatz und zugleich eine Blaupause für die energetische Versorgung von Quartieren in der Zukunft. Das Quartier ist damit Verbraucher, Erzeuger, Speicher und Netzstabilisator in einem.“

Wie GASAG Solution Plus weiter meldet, ist die P2H-/P2C-Anlage Bestandteil des Forschungsprojekts WindNODE, welches intelligente Nutz- und Speichersysteme von erneuerbaren Energien erprobt. Es ist außerdem Teil des vom Bundesministerium für Wirtschaft und Energie (BMWi) geförderten Vorhabens Schaufenster Intelligente Energie (SINTEG).

(me)