



Amt/Abteilung: Haupt- und Personalamt
Adresse: Mainzer-Tor-Anlage 6, 61169 Friedberg (Hessen)
Ansprechpartner: Bürgermeister Dirk Antkowiak
Telefon: 06031/88245
E-Mail: Dirk.Antkowiak@friedberg-hessen.de
Datum: 24.05.2023

Pressemitteilung

Friedberger Kommunalpolitiker besuchen zukunftsweisendes Energie-Projekt in Gießen

Auf dem ehemaligen US-Motorpool-Gelände entwickelt die Universitätsstadt Gießen zusammen mit der Technischen Hochschule Mittelhessen (THM) und der Stadtwerke Gießen AG das neue Quartier „Philosophenhöhe“. Hier entstehen mehr als 300 Wohnungen und Gewerbebauten mit einem innovativen Energiemanagement, das unterschiedliche Technologien kombiniert. Herzstück des Viertels ist ein neu entwickelter Hybridspeicher, der flexibel Wärme und Strom speichern kann.

Das zugehörige Forschungsprojekt „FlexQuartier“ wird vom Team des Kompetenzzentrums für Energietechnik und Energiemanagement (etem.THM) umgesetzt. Professor Olaf Berger, Sprecher des Zentrums für Energietechnik und Energiemanagement, begrüßte die Friedberger Delegation mit Bürgermeister Dirk Antkowiak sowie Vertretern aus Magistrat, Fraktionen und Stadtwerke im Gebäude des neuen Hybridspeichers.

„Das Besondere am Hybridspeicher: Bisherige Speicher lassen sich in mechanische, elektrische, chemische und thermische Technologien einteilen. Der Hybridspeicher im FlexQuartier stellt eine Kombination von Speichertechnologien dar und verknüpft deren Vorteile. Besonders innovativ ist die Speicherung von Strom in Form von Hochtemperaturwärme und bedarfsgerechter Rückverstromung in unserer sogenannten Carnot-Batterie, die eine sehr preisgünstige Energiespeicherung mittels Keramiksteinen ermöglicht. Auch die Bereitstellung von netzstabilisierenden Dienstleistungen, sogenannter Regelernergie, die bisher überwiegend von Großkraftwerken erbracht wurde, ist eine Besonderheit unseres Quartierspeichers“, erläuterte Professor Berger sowie zwei am Projekt beteiligte studentischen Mitarbeiter den Besuchern aus Friedberg.

Bei der Stromversorgung des Quartiers setzen die Partnerinnen und Partner vor allem auf erneuerbare Energie aus Photovoltaik-Anlagen. Durch Mitwirkung der Stadt Gießen konnte sichergestellt werden, dass auf mindestens 50 Prozent der Dachflächen Photovoltaik-Anlagen installiert werden. Nicht direkt für den Eigenbedarf benötigter Strom wird tagsüber auch im Hybridspeicher zwischengespeichert und deckt somit nächtliche Strombedarfe, kann aber auch für die Wärmeversorgung des Quartiers durch Wärmepumpen eingesetzt werden.

Über diese wird auch die Umgebungswärme sowie die Abwärme der Energiezentrale für die Bewohnerinnen und Bewohner nutzbar gemacht. Der Mobilitätssektor wird im Quartier ebenfalls berücksichtigt, neben vielen verteilten Ladepunkten an den Wohngebäuden ist das Laden von E-Autos auch direkt auf dem Gelände der Energiezentrale möglich.

Noch ist der Hybridspeicher nicht in Betrieb. „Sollten sich die vorläufigen simulativen Ergebnisse in der Praxis bestätigen, könnte dies ein Vorbild für die Energieversorgung des neuen Friedberger Stadtquartiers auf dem Gelände der ehemaligen Ray-Barracks werden“, fasste Bürgermeister Dirk Antkowiak die Meinung der politischen Vertreter zusammen.

Bild: Blick auf den Hybridspeicher. Im Hintergrund rechts die Warmwasserspeicher, links die Luft-Wasser-Wärmepumpe:

