



Gefördert durch:



aufgrund eines Beschlusses
des Deutschen Bundestages

Das Projekt wird betreut durch:



Mit freundlicher Unterstützung:



Die Präsidentin
Pressemitteilung

Katrin Bracko
T +49 611 9495-1585

presse@hs-rm.de

VII/kb 01.06.09 PM 02/23
26. Januar 2022

„Clever! Electric City Rüsselsheim“:

Inbetriebnahme der Batteriespeicher am Campus Rüsselsheim

Schon seit 2018 begleiten Wissenschaftler:innen der Hochschule RheinMain (HSRM) im Rahmen des Projekts „Clever! Electric City Rüsselsheim“ den Aufbau einer flächendeckenden, bedarfsgerechten und zukunftsfähigen niederenergetischen Ladeinfrastruktur für Elektrofahrzeuge in Rüsselsheim am Main.

Mit der Inbetriebnahme von zwei Batteriespeichern am Campus Rüsselsheim konnte in dieser Woche ein Meilenstein des Projekts erreicht werden. Die Batteriespeicher erlauben den Wissenschaftler:innen künftig, die Vor- und Nachteile zweier verschiedener Batterietechnologien zu untersuchen und gemeinsam mit ihren Kooperationspartnern (Stadt Rüsselsheim am Main, Opel Automobile GmbH, gewobau Rüsselsheim und urban mobility innovations) die effizienteste Betriebsweise der Speicher für die Nutzung grünen Stroms und die Stabilisierung des Netzes zu erforschen sowie konkrete Einsatzmöglichkeiten zu entwickeln.

Das Gesamtsystem, bestehend aus einem Lithium-Ionen-Speicher (625 kWh) und einem Redox-Flow-Speicher (425 kWh), wurde vom Bundesministerium für Wirtschaft und Klimaschutz mit 1,58 Millionen Euro im Rahmen des Sofortprogramms „Saubere Luft 2017-2020“ gefördert. Insgesamt beträgt das Fördervolumen 3,22 Millionen Euro. Das an der HSRM angesiedelte Forschungsvorhaben wird von einem Team aus vier Professor:innen aus den Bereichen Elektrotechnik, Angewandte Physik sowie dem Fachbereich Architektur und Bauingenieurwesen sowie von sechs wissenschaftlichen Mitarbeiter:innen betreut. Neben der Auswertung von Netzspannungen und -strömen bei Ladevorgängen beinhaltet das Forschungsvorhaben auch eine begleitende Befragung zu Mobilitätsverhalten und Wahrnehmung von Elektromobilität in Rüsselsheim, Wiesbaden und dem Umland.

Klimaschutz durch emissionsfreie individuelle Mobilität

Prof. Dr. Eva Waller, Präsidentin der HSRM, begrüßte die Gäste zur Inbetriebnahme der Batteriespeicher am Campus Rüsselsheim: „Ich freue mich sehr, dass wir heute den letzten noch fehlenden Baustein einsetzen konnten, der zur Optimierung des Systems aus Ladesäulen und Stromnetz notwendig war. Als Hochschule für angewandte Wissenschaften legen wir besonderen Wert darauf, mit unserer praxisnahen Forschung einen Mehrwert für die Gesellschaft zu schaffen. Durch das Projekt ‚Clever! Electric City Rüsselsheim‘ können die Bürger:innen an unserem Hochschulstandort Rüsselsheim direkt von zukunftsweisender, anwen-

dungsorientierter Forschung profitieren und gleichzeitig einen eigenen Beitrag zum Klimaschutz ihrer Stadt leisten.“

„Als Oberbürgermeister der Stadt freue ich mich sehr darüber, dass dieses praxisorientierte Leuchtturmprojekt mit überregionaler Strahlkraft hier am Campus in Rüsselsheim zur Umsetzung gebracht wurde. Die Inbetriebnahme der Batteriespeicher ist nicht nur ein weiterer Meilenstein im Rahmen des Projekts ‚Clever! Electric City Rüsselsheim‘, sondern auch Beispiel für zukunftsorientierte, nachhaltige Entwicklungen im Schulterschluss mit Stadt, Wissenschaft und Lehre. Vielen Dank dafür an die Hochschule RheinMain“, so Udo Bausch, Oberbürgermeister der Stadt Rüsselsheim am Main.

Anschließend gab Prof. Dr. Birgit Scheppat einen Überblick über das Gesamtprojekt. „Beide Speicher können so genutzt werden, dass bei erhöhter Nachfrage, beispielsweise durch gleichzeitiges Laden an den Ladefarmen, keine Engpässe im Netz entstehen und der Anteil an erneuerbarem Strom optimiert ist“, erläuterte sie die Vorteile der neuen Batteriespeicher. „Darüber hinaus sollen auch der Alterungsprozess der Speicher und deren Nutzung als Netzunterstützung untersucht und langfristig Ladeversuche mit E-Fahrzeugen unternommen werden“, gab sie einen Ausblick in die Zukunft des Forschungsvorhabens.

Prof. Dr. Matthias Kowald präsentierte daraufhin die Ergebnisse der Mobilitätsbefragung, Prof. Dr. Volker Pitz gab Einblicke in die Netzforschung und Prof. Dr. Wilfried Attenberger erläuterte die Funktionsweise der Speicher. Zum Abschluss der Veranstaltung hatten interessierte Teilnehmer:innen die Gelegenheit, die Batteriespeicher im Rahmen von Kleingruppen-Führungen selbst zu besichtigen und über Speichertechnologien in Diskussion zu treten.

Die Hochschule RheinMain

Über 70 Studienangebote an zwei Studienorten mit einem internationalen Netzwerk – das ist die Hochschule RheinMain. Rund 13.000 Studierende studieren in den Fachbereichen Architektur und Bauingenieurwesen, Design Informatik Medien, Sozialwesen und Wiesbaden Business School in Wiesbaden sowie im Fachbereich Ingenieurwissenschaften in Rüsselsheim am Main. Neben der praxisorientierten Lehre ist die Hochschule RheinMain anerkannt für ihre anwendungsbezogene Forschung.

[Website](#) | [Facebook](#) | [Twitter](#) | [Instagram](#) | [YouTube](#)