Mainova

Brennstoffzelle im Wohnquartier

[28.06.2021] Die Brennstoffzellen-Technologie wird zunehmend auch für den Einsatz im Quartier interessant. ABG, Buderus und Mainova haben in Frankfurt in der modernisierten Mainova-Heizzentrale im Wohnquartier Peter-Zenger-Straße der ABG eine solche Lösung vorgestellt.

ABG, Buderus und Mainova haben am 25. Juni 2021 in Frankfurt den Einsatz der Brennstoffzellen-Technologie in der modernisierten Mainova-Heizzentrale im Wohnquartier Peter-Zenger-Straße der ABG vorgestellt. In der Siedlung im Stadtteil Hausen werden rund 90 Wohnungen in neun Mietshäusern durch ein Nahwärmenetz versorgt. Zwei hocheffiziente Gasbrennwertkessel mit je 400 Kilowatt Leistung gewährleisten die zuverlässige Wärmeversorgung. Sie werden von einer ebenfalls mit Erdgas betriebenen Brennstoffzelle unterstützt, die gleichzeitig Strom und Wärme erzeugt. Die besonders effiziente und umweltschonende Technologie wird zunehmend auch für den Einsatz im Quartier interessant. Die emissions- und geräuschfreie Brennstoffzelle hat eine elektrische Leistung von 1,5 kW und produziert laut Herstellerangaben rund 13.000 Kilowattstunden Strom im Jahr. Damit deckt sie den Strombedarf der Heizungspumpen vollständig ab. Die dabei parallel erzeugte Wärme wird in das Nahwärmenetz eingespeist. Darüber hinaus ermöglicht modernste Prozessleittechnik eine zuverlässige Fernüberwachung der gesamten Anlage rund um die Uhr für einen störungsfreien Betrieb.
„Mainova bietet gebündelte Energiekompetenz fürs Wohnquartier mit intelligenten Lösungen für eine effiziente und umweltschonende Wärme- und Stromversorgung sowie für die Elektromobilität. Die Brennstoffzellen-Technologie ergänzt diese durch einen weiteren zukunftsweisenden Baustein. Die modernisierte Energiezentrale in der Peter-Zenger-Straße spart insgesamt rund 40 Tonnen CO2 im Jahr ein. Zusammen mit ABG und Buderus treiben wir damit die Energiewende in Frankfurt weiter voran“, erklärt Constantin H. Alsheimer, Vorstandsvorsitzender der Mainova. „Die neue Doppel-Kesselanlage in der modernisierten Energiezentrale schafft Synergien und steigert die Effizienz. Gleichzeitig minimieren sich die Instandhaltungskosten. Mit einem elektrischen Wirkungsgrad von 60 Prozent ist die Brennstoffzelle deutlich effizienter als herkömmliche Blockheizkraftwerke zur Wärme- und Stromerzeugung. Darüber hinaus läuft die Anlage vollkommen wartungsfrei“, sagt Stefan Thiel, Leiter Vertrieb Buderus Deutschland. In der Peter-Zenger-Straße hat Mainova 2016 eines ihrer ersten Mieterstromprojekte umgesetzt. Die rund 700 PV-Module bringen eine Gesamtleistung von 184 kWp und versorgen die Bewohner zuverlässig mit Ökostrom vom eigenen Dach.

(ur)

Stichwörter: Kraft-Wärme-Kopplung, Mainova, Brennstoffzelle, Quartierslösung