

Errichtung und Betrieb einer integrierten Energiezentrale am Universitätsklinikum Giessen-Marburg, Standort Giessen

Ziel des Projektes war es, für den Neubau der Universitätsklinik Gießen eine hocheffiziente und sichere Energiezentrale zu installieren, die angepasst an den Energiebedarf eine verbrauchernahe Erzeugung von Strom, Wärme und Kälte vorsieht. Die Anlage wurde in das städtische Nahwärme- und -kältenetz eingebunden.

Durch diesen Verbund und durch die vorgesehene Anlagentechnik sollte eine bisher nicht erreichte Energieausnutzung des Primärenergieträgers Erdgas erreicht werden. Das technische Konzept der Hocheffizienz-Energiezentrale der Universitätsklinik in Gießen sah mehrere Anlagen zur Erzeugung von Strom, Wärme und Kälte vor. Eingesetzt werden sollten eine Brennstoffzellenanlage, drei Gasmotoren, zwei Absorptionskältemaschinen, zwei Abgaswärmetauscher, zwei Verdichterkältemaschinen und ein Ölkessel.

Das Projekt ist eine wichtige Voraussetzung für den Nachweis, dass das brennstoffzellenbasierte HotModule-Kleinkraftwerk für den Einsatz in einer hocheffizienten Energiezentrale geeignet ist und eine wichtige Rolle in einem modernen Konzept für das Gebäudeenergiemanagement spielen kann.

Partner	Laufzeitbeginn	Laufzeitende	Projektbudget	Fördersumme
Energiezentrale Universitätsklinikum Gießen GmbH	01.10.2009	31.12.2011	1.401.356 €	672.651 €
Gesamt			1.401.356 €	672.651 €