Kita „Rüsselchen“

In Kürze

Kommunale Gebäude tragen zum Energieverbrauch sowie zur Emission von Treibhausgasen bei. Deshalb ist es insbesondere aus Sicht der Vorbildwirkung der öffentlichen Hand wichtig, bei Neubauvorhaben ein hohes Maß an Energieeffizienz umzusetzen.

Projektbeschreibung

Im März 2009 wurde ein interdisziplinärer Wettbewerb ausgelobt, der den Ersatzneubau der Kindertagesstätte "Rüsselchen" zum Gegenstand hatte. Die Aufgabenstellung beinhaltete einen hohen Anspruch an Funktionalität, städtebauliche Qualität bei gleichwertiger energetischer bester Lösung unter Beachtung der Energie- und Lebenszykluskosten. Im Ergebnis entstand ein Bauwerk mit natürlichen Baustoffen in Passivhausstandard. Für die Beheizung des Gebäudes dient ein Halb- saisonal-Speicher in Verbindung mit einer thermischen Solaranlage und Wärmepumpe für die Warmwassererwärmung. Die Hauptaufgabe übernimmt ein völlig neues System der Abwärmenutzung von Servern. Im Objekt wurden 3 Serverschränke installiert auf die bei Wärmebedarf über ein externes Rechenzentrum Rechenleistung geschickt wird. Die dabei entstehende Wärme wird in den Großspeicher eingelagert und bedarfsweise wieder abgegeben. Mit dem Rechenzentrum besteht ein Wärmeliefervertrag. Die Wartung der Anlage und die Wärmelieferung sind kostenfrei. Große Fensterflächen schaffen Helligkeit und solare Wärmegewinne. Verbunden mit einer Kollektorfläche von ca. 30 m², einer intelligenten Lüftungstechnik sowie einem Wärmespeicher können nicht nur die Betriebskosten gering gehalten, sondern auch die CO_2-Emissionen stark reduziert werden. Zudem genügt die Innenausstattung höchsten Ansprüchen an Behaglichkeit, Ruhe und Kreativität.

Chemnitz in Zahlen und Fakten

Bundesland: Sachsen
Einwohner: 242.670

Stand: 30.06.2014

Erfahrungen, Erfolge, Verbesserungen

Serverheizsysteme sollten für ganzjährigen Betrieb ausgelegt werden. Die Solaranlage arbeitet gegen den kontinuierlichen Betrieb der Rechenleistung.

Ansprechpartner

Name: Gerhard Fürbaß

Adresse: Stadt Chemnitz, GMH, SG Energiemanagement, Annaberger Str. 89, 09106 Chemnitz

Telefon: 0371 488 6558

E-Mail: gerhard.fuerbass@stadt-chemnitz.de