



BHKW ersetzt alte Elektroheizung

Das Franziskanerkloster «Heilig Kreuz» in Freiburg entstand im Jahr 1256. Die imposante Klosteranlage umfasst auf einer Grundstücksfläche von 7500 m² neben der Kirche zwei Hauptgebäude sowie eine historische Gartenanlage. Das gesamte Bauvolumen beträgt 32 000 m³. 22 000 m³ davon beansprucht allein die Kirche. Die beiden siebengeschossigen Gebäude, die eine Bruttogeschossfläche von 8500 m² aufweisen, umfassen 255 Räume mit 400 Fenstern. Die anspruchsvolle Renovation der Klosteranlage, die knapp CHF 20 Mio. kostete, war bautechnisch eine komplexe Herausforderung. Denn die unter Denkmalschutz stehenden Gebäude stammen aus verschiedenen Epo-

chen zwischen dem 14. und dem 20. Jahrhundert. Im Rahmen der baulichen Massnahmen wurde auch die Energieversorgung auf den neuesten Stand gebracht. Die bisherige Heizanlage bestand zum einen aus einer Elektroheizung, die nur die Kirche mit Raumwärme versorgte (Stromverbrauch: 200 000 kWh). Für die Wärme und das Warmwasser in den beiden Hauptgebäuden sorgte zum anderen eine Ölheizung. Die neue Heizanlage besteht aus einem BHKW, das die Grundlast abdeckt, sowie einer Gasheizung für die Spitzenabdeckung.

Mehr auf gazenergie.ch

Objektdaten

Gründungsjahr Kloster	1256
Grundstück Kloster	7500 m ²
Bruttogeschossfläche Kloster	8500 m ²
Bauvolumen Kloster	32 000 m ³

	Vorher	Nachher
Heizungszentrale	Ölheizung	Gasheizung 80 – 395 kW
	Elektroheizung	BHKW 15 kW elektrisch, 30 kW thermisch
Energieverbrauch	1 200 000 kWh	507 000 kWh
Stromerzeugung BHKW		96 000 kWh