

Referenz: BHKW-System

Wellnesshotel, Wirsberg.

Buderus

Das Viereinhalb-Sterne-Wellnesshotel Bellevue Spa & Resort Reiterhof liegt im fränkischen Wirsberg am Fuße des Fichtelgebirges. Die Inhaberfamilie hat das Gebäude nach und nach ausgebaut und modernisiert, nun war die Technik- und Heizzentrale des Gebäudes an der Reihe. Das neue Heizsystem besteht aus mehreren Wärmeerzeugern des Systemexperten Buderus – einem Blockheizkraftwerk, drei Gas-Brennwertgeräten in Kaskadenschaltung sowie aus je drei Frischwasserstationen und Pufferspeichern.

Heizsysteme mit Zukunft.



Loganova EN20



Effiziente Lösung für die fränkische Toskana.

„Wir wollten ein modernes, effizienteres Heizsystem, denn das bedeutet langfristig niedrigere Energiekosten. Wichtig waren uns auch eine hygienische Trinkwasserbereitung und eine möglichst hohe Ausfallsicherheit“, sagt Frank Eckert, Inhaber und Geschäftsführer des Reiterhofs. Rund 3 000 Quadratmeter Nutzfläche müssen mit Wärme versorgt werden: 46 Zimmer und Suiten, Restaurant und Küche, die mediterrane Sauna- und Badelandschaft sowie Festsaal und Tagungsräume.

Das neue Heizsystem erfüllt diese Anforderungen zuverlässig. Das Buderus BHKW-Kompaktmodul Loganova EN20 erzeugt Strom und Wärme – im Reiterhof ist es für die Grundlastwärmerversorgung im Heizsystem zuständig. Drei Buderus Gas-Brennwertgeräte Logamax plus GB162 mit je 100 Kilowatt Leistung kommen zur Spitzenlastabdeckung zum Einsatz. Zur effizienten Betriebsweise der Gas-Brennwertgeräte tragen ALUplus-Brennwertheizflächen, und ein Keramikbrenner mit einem hohen Modulationsbereich von 19 bis 100 Prozent bei.

Hygienische Trinkwasserbereitung.

Außerdem übernehmen drei Buderus Frischwasserstationen Logalux FS120/2 mit Plattenwärmetauscher die Trinkwasserbereitung: Sie nutzen die in den drei Pufferspeichern gespeicherte Wärme, um das Trinkwasser im Durchflussprinzip zu erhitzen. Dadurch ist keine Warmwasserbevorratung nötig, was die Warmwasserbereitung besonders hygienisch macht. Über zwei an der Wand montierte, digitale Regelgeräte Logamatic 4323 mit integrierten Funktionsmodulen werden die Heizsystemkomponenten zentral geregelt. Um Installation und Inbetriebnahme des neuen Heizsystems kümmerte sich der Wirsberger Fachhandwerksbetrieb Gebhardt GmbH. Geschäftsführer Udo Gebhardt war mit dem Projektverlauf sehr zufrieden: „Alle Buderus Heiztechnikkomponenten sind aufeinander abgestimmt, deshalb konnten wir das System schnell und reibungslos installieren.“

Die Zahlen sprechen für sich.

Dass sich die Investition in das neue Heizsystem auch finanziell rechnet, zeigten die Zahlen nach den ersten Monaten in Betrieb: Frank Eckert senkt damit die Energiekosten des Reiterhofs jährlich um rund 25 000 Euro. Der Geschäftsführer freut sich über deutliche Einsparungen: „Bereits nach dem ersten Halbjahr mit der neuen Heizungsanlage, das war der Zeitraum Juli bis Dezember, konnten wir die Stromkosten um 10 000 Euro und die Gaskosten um 2 500 Euro im Vergleich zum Vorjahreszeitraum senken.“ Die Ausgaben für das neue Buderus Heizsystem in Höhe von 150 000 Euro waren damit gut angelegt: Die Systemlösung amortisiert sich bereits nach rund sechs Jahren.



Referenzprojekt Wellnesshotel in Wirsberg:

- Bestandsgebäude mit einer Nutzfläche von rund 3 000 Quadratmetern
- Baujahr 1977/1989
- 46 Zimmer, Restaurant, Bar, Küche, Festsaal und Tagungsräume
- Sauna- und Badelandschaft

BHKW-Kompaktmodul Loganova EN20:

- Blockheizkraftwerk in Modulbauweise
- 19 Kilowatt elektrische Leistung, 36 Kilowatt thermische Leistung
- Stromerzeugung nach dem Prinzip der Kraft-Wärme-Kopplung
- kompakte Rahmenkonstruktion mit Motor, Generator, integrierter Brennwert-Wärmetauscher und Schaltschrank
- schmale Bauform für einfache Einbringung und Aufstellung
- 98,3 Prozent Gesamteffizienz



Gas-Brennwertgerät Logamax plus GB162:

- wandhängendes Gas-Brennwertgerät für Mehrfamilienhäuser und größere Objekte
- Heizleistung bis zu 100 Kilowatt
- wirtschaftlich und sparsam
- ALUplus-Brennwertheizflächen
- Keramikbrenner mit hohem Modulationsbereich von 19 bis 100 Prozent
- Hocheffizienzpumpe der Energieeffizienzklasse A

Frischwasserstation Logalux FS120/2:

- besonders hygienische Warmwasserbereitung
- hohe Zapfleistung
- Nennzapfleistung von 120 Liter pro Minute bei 60 °C Warmwassertemperatur und 70 °C Pufferspeichertemperatur