

Referenz Gas-Brennwerttechnik, Blockheizkraftwerk

St.-Josefs-Hospital, Hagen.

Mit der Modernisierung der Anlagentechnik wurde für eine zuverlässige Warmwasser- und Stromversorgung ein gasbetriebenes Blockheizkraftwerk eingebaut und gleichzeitig in eine Frischwasserstation, in die Trinkwasserhygiene investiert. Das Ziel: eine deutliche Einsparung der Energiekosten. Das ist mit Buderus bei dem St.-Josefs-Hospital in Hagen ausgezeichnet gelungen.

Buderus

Heizsysteme mit Zukunft.



Logano S825L

Vorbildliche Modernisierung.

Die Geschäftsleitung der Krankenhausgruppe Katholisches Krankenhaus Hagen gem. GmbH, zu der auch das St.-Josefs-Hospital gehört, entschied sich 2011 zu einer umfangreichen Sanierung der Anlagentechnik, um Energieeffizienz und Qualitätssicherheit im St.-Josefs-Hospital zu optimieren.

Energieverbrauch und Kosten gesenkt.

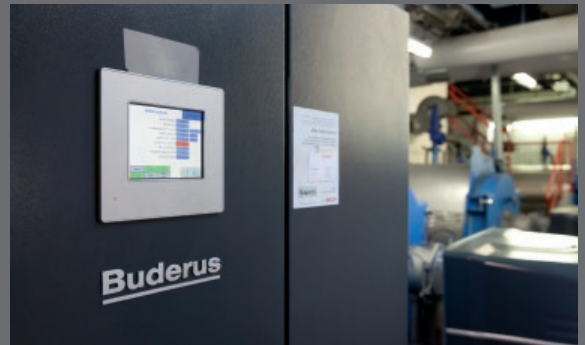
Der Energieverbrauch für das Gebäude mit einer Kapazität von 270 Betten und knapp 22.060 m² Nutzfläche verringerte sich nach der Modernisierung von 8.017.536 kWh auf 5.638.647 kWh im Jahr. Gleichzeitig reduzierte sich der Heizwärmebedarf von 363 kWh/m² auf 255 kWh/m². Ebenfalls deutlich zurückgegangen ist der Stromverbrauch auf 2.546.000 kWh/Jahr. Die Einsparung an CO₂-Emissionen beträgt 1.005 t pro Jahr.

Ein effizientes Team – ideal für ein Krankenhaus.

Ein Blockheizkraftwerk (BHKW) eignet sich ideal für den Betrieb bei langen Laufzeiten wie in Kliniken, weil dort nahezu rund um die Uhr Warmwasser und Strom benötigt werden. Dasselbe gilt für die zwei Frischwasserstationen Logalux mit je 2.000 l Ladespeicher, welche durch ihr Durchflussprinzip die mögliche Verkeimung der Anlage minimieren. Über das Blockheizkraftwerk-Modul Loganova EN140 mit 140 kW elektrischer und 212 kW thermischer Leistung wird ein Teil des benötigten Stroms und der Wärme für Heiz- und Warmwasser verwendet – so wird das eingesetzte Erdgas doppelt genutzt. Die drei Stahlheizkessel Logano S825L liefern mit insgesamt 4.050 kW Leistung zusätzlich hocheffiziente Wärme. Somit ist die Wärme- und Warmwasserversorgung der Patienten zu jeder Zeit gesichert.



Für das Gesamtkonzept der energetischen Sanierung wurde das St.-Josefs-Hospital in Hagen mit dem BUND-Gütesiegel „Energie sparendes Krankenhaus“ ausgezeichnet. Ausgezeichnet werden Einrichtungen, die in besonderem Maße den Energiebedarf senken und dadurch den Ausstoß an klimaschädlichem Kohlendioxid erheblich reduzieren.



BHKW-Modul Loganova EN140



Logano S825L

Referenzprojekt St.-Josefs-Hospital in Hagen:

- zu beheizende Fläche von 22.060 m²
- ein Buderus BHKW-Modul Loganova EN140, drei Buderus Heizkessel Logano S825L, zwei Frischwasserstationen Logalux

BHKW-Modul Loganova EN140:

- 140 kW elektrische Leistung, 212 kW thermische Leistung
- reduziert Energiekosten durch das Kraft-Wärme-Kopplungs-Prinzip sowie die Befreiung von der Energie- und Stromsteuer
- Nutzung von mehr als 90 % der zugeführten Energie
- Erzeugung der elektrischen Energie durch einen 6-Zylinder-Ottomotor
- zusätzlich Antrieb der Absorptionskälteanlage
- mit nachgeschaltetem Brennwert-Wärmetauscher
- einfache Einbringung auch unter beengten Bedingungen durch Teilbarkeit der Gussglieder-Konstruktion
- das Brennwert-Wärmetauscherkonzept eignet sich auch ideal für die Nachrüstung

Warmwasserkessel Logano S825L:

- moderner, vielseitiger Niedertemperatur-Stahlheizkessel
- robuste Kesselkonstruktion in Dreizug-Bauweise
- geringe Strahlungsverluste durch kompakte Bauweise und gute Wärmedämmung
- gut zugänglicher, leicht zu reinigender Feuerraum durch seitlich schwenkbare Tür
- problemlose Brennermontage