

Referenz Gas-Brennwerttechnik/Blockheizkraftwerk

**Buderus**

# Berglandklinik, Bad Endbach.

Mit dem Ausbau eines Gebäudeteils wurde die Energiezentrale der Berglandklinik modernisiert. Aufgabe war es dabei, ein neues Heizsystem mit einer zuverlässigen Warmwasser- und Stromversorgung, ein neues Wärmeverteilnetz und eine intelligente Regelung von Buderus zu installieren, mit dem Ziel einer deutlichen Kosteneinsparung. Das ist bei der Berglandklinik Koller GmbH in Bad Endbach ausgezeichnet gelungen.

Heizsysteme mit Zukunft.



BHKW Loganova EN20



# Berglandklinik Koller: vorbildlich sparsam.

Seit mehr als 40 Jahren ist die Hessische Berglandklinik Koller GmbH in Bad Endbach im Bereich Geriatrie und Frührehabilitation tätig. Das Haus mit rund 100 Betten hat seinen Ursprung im ehemaligen Kneippsanatorium „Haus Dennoch“, das als Keimzelle des Kurbetriebes in dem als Kneipp-Heilbad anerkannten Thermalort gilt.

## Energieverbrauch und Kosten gesenkt.

Der Energieverbrauch für das Gebäude mit knapp 7.800m<sup>2</sup> Nutzfläche verringerte sich nach der Modernisierung auf 1.000 Megawattstunden – obwohl ein Anbau hinzukam, der nun ebenfalls mit Wärme und Warmwasser versorgt wird. Bislang stellte ein Niedertemperaturkessel die erforderliche Wärme bereit. Jetzt ist ein hocheffizientes, erdgasbetriebenes Blockheizkraftwerk (BHKW-Komplettmodul Loganova EN20 mit 19kW elektrischer und 34kW thermischer Leistung) zur kombinierten Wärme- und Stromerzeugung im Einsatz. Unterstützend sorgt der moderne Gas-Brennwertkessel Logano plus SB615 mit einer Leistung von 640kW für die Heiz- und Trinkwassererwärmung.

## Die ideale Lösung für ein Krankenhaus.

Ein BHKW eignet sich ideal für den Betrieb bei langen Laufzeiten wie in Kliniken, weil dort nahezu rund um die Uhr Warmwasser und Strom benötigt wird. In der Berglandklinik leistet das BHKW mehr als 8.000 Betriebsstunden im Jahr – das trägt zur hohen Effizienz bei: Solange das Blockheizkraftwerk in Betrieb ist, wird weniger Strom vom Energieversorger bezogen. Die Wärme wird über Fußbodenheizungen mit einer Auslegungstemperatur von 40/30 °C (Vorlauf/Rücklauf) und Heizflächen mit einer Auslegungstemperatur von 70/40 °C verteilt.



Für das Gesamtkonzept der energetischen Sanierung wurde die „Berglandklinik in Bad Endbach“ mit dem BUND-Gütesiegel „Energie sparendes Krankenhaus“ ausgezeichnet. Der durchschnittliche Energiebedarf liegt 50 % unter dem Verbrauch anderer Kliniken ähnlicher Größe, gleichzeitig wurde der Ausstoß an CO<sub>2</sub> um 9,5 % reduziert.



### Referenzprojekt Berglandklinik in Bad Endbach:

- ein zu beheizendes Gebäude mit Anbau und einer Fläche von 7.800m<sup>2</sup>
- ein Buderus Gas-Brennwertkessel Logano plus SB615 und ein Buderus Blockheizkraftwerk Loganova EN20

### Gas-Brennwertkessel Logano plus SB615:

- modulierender Gas-Gebläsebrenner für bedarfsangepasste Leistung und schadstoffarmen Betrieb
- hoher Teillast-Wirkungsgrad und hohe Energieeinsparungen gemäß EU-Verordnung 813/2013 von bis zu 98 %
- Leistungsgröße: 640kW

### Blockheizkraftwerk Loganova EN20:

- 19kW elektrische Leistung, 34kW thermische Leistung
- reduziert Energiekosten durch gekoppelte Erzeugung von Strom und Wärme

