

Referenz: Brennwertkessel-Kaskade

Heizkraftwerk Mozartstraße, Herborn.

Buderus

In Wohngebieten kann Nahwärme eine interessante Alternative zu herkömmlichen Heizungsanlagen in den einzelnen Gebäuden sein. Die Stadtwerke Herborn haben eine Heizzentrale in Betrieb genommen, die das unter Beweis stellt: Zwei Buderus Gas-Brennwertkessel und ein Blockheizkraftwerk liefern Wärme für 240 Wohnungen.

Heizsysteme mit Zukunft.



Logano plus SB745



Wärme aus der Nachbarschaft.

Im Heizkraftwerk Mozartstraße im hessischen Herborn versorgen zwei Buderus Gas-Brennwertkessel mit je 1.200 kW Leistung 240 Wohnungen mit Wärme, ein Blockheizkraftwerk liefert Wärme und Strom. Ergänzend zum vor Ort erzeugten Strom aus Kraft-Wärme-Kopplung erhalten die ans Heizkraftwerk angeschlossenen Haushalte von den Stadtwerken CO₂-freien Strom aus Wasserkraft.

Effizientes Brennwert-Duo.

Der passende Standort für die Wärmezentrale war schnell gefunden – das Gelände einer vorhandenen Gasdruckregel- und Transformatoranlage bot sich hierfür an. In den Wohngebäuden haben Fachhandwerker die betagten Wärmeerzeuger demontiert und durch Übergabestationen ersetzt, neue Wärme- und Kaltwasserleitungen verlegt sowie Steuerkabel zur Fernabfrage des Verbrauches montiert. Im Heizhaus wurden in der ersten Ausbaustufe zwei Gas-Brennwertkessel Logano plus SB745 mit je 1.200 kW Leistung und ein Blockheizkraftwerk Loganova EN240 mit 240 kW elektrischer und 374 kW thermischer Leistung installiert.

Die beiden Gas-Brennwertkessel Logano plus SB745 waren angesichts der Anforderungen die beste Wahl: Sie bringen nicht nur die erforderliche hohe Leistung für kommunale oder gewerbliche Projekte, sondern überzeugen mit ihrer Brennwerttechnik auch durch eine sehr hohe Effizienz. Das gilt auch unter Teillast mit einem Teillastwirkungsgrad von bis zu 98 Prozent. Weil ihr wasserseitiger Widerstand sehr niedrig ist, lassen sich die Kessel zudem problemlos in jede Anlage integrieren und – wie in Herborn – beispielweise mit einem Blockheizkraftwerk kombinieren. Während das BHKW die Grundlast deckt und Strom erzeugt, sichern die Logano plus SB745 die Wärmeversorgung insbesondere in Spitzenlastzeiten – etwa an besonders kalten Tagen oder wenn viele Bewohner zugleich Warmwasser benötigen. Zwei Pufferspeicher mit je 12.000 Litern Inhalt tragen zu hohen Laufzeiten des BHKWs und damit zu einem effizienteren Betrieb bei geringer Taktung bei.

Zukunftssichere Heiztechnik.

Die Stadtwerke Herborn haben auf eine zukunftssichere und effiziente Heiztechnik gesetzt, die im System ihre Stärken ausspielt. Buderus war an der Planung beteiligt, für mögliche Erweiterungen der Heizzentrale ist bereits vorgesorgt: In einer zweiten Stufe lässt sich die Anlage um einen dritten Kessel oder ein zusätzliches BHKW erweitern. Dadurch besteht die Möglichkeit, außer den derzeit angebotenen Wohnungen künftig etwa auch das nahegelegene Schwimmbad mit Strom und Nahwärme zu versorgen.



Referenzprojekt Heizkraftwerk Mozartstraße in Herborn:

- neue Heizzentrale zur Nahwärmeversorgung
- 240 Wohnungen angeschlossen
- bei Bedarf in zweiter Ausbaustufe erweiterbar

Gas-Brennwertkessel Logano plus SB745:

- flexibel: für Betrieb mit Gas und schwefelarmem Heizöl zugelassen
- leicht und kompakt
- bis zu 10 Jahre Garantie auf den Kesselblock
- montagefreundlich: werkseitig isoliert und verkleidet
- komplett: Heizkessel, Regelung und Brenner sowie Inbetriebnahmeservice und Wartung aus einer Hand
- zukunftsfähig: Buderus bietet alle Systemerweiterungen beispielsweise mit regenerativen Komponenten

Blockheizkraftwerk Loganova EN240:

- Stromerzeugung nach dem Prinzip der Kraft-Wärme-Kopplung
- kompakte Rahmenkonstruktion mit Motor, Generator, Wärmetauscher und Schaltschrank
- schmale Bauform für einfache Einbringung und Aufstellung