

Referenz Stahlheizkessel

Westfalahallen Dortmund.

Hier spielt jetzt die Musik bei der Energieeffizienz: im Keller der großen Halle 1 des Veranstaltungszentrums Westfalahallen in Dortmund. Ein neues Buderus Heizsystem mit insgesamt vier Stahlheizkesseln sorgt seit 2008 kraftvoll und zugleich flexibel für eine Wärmeleistung von 11 MW, womit der Großteil des Wärmebedarfs im Gesamtkomplex abgedeckt wird. Durch den auf 92 % gesteigerten Wirkungsgrad der Anlage wird die bemerkenswerte Einsparung von rund 2.000 Megawattstunden Wärmeenergie pro Jahr erreicht. Zugleich ermöglicht die Modernisierung eine Senkung des CO₂-Ausstoßes von jährlich etwa 100 Tonnen.

Buderus

Heizsysteme mit Zukunft.



Logano plus SB735



Hier übernimmt hoch qualifizierte Technik die Regie.

In den Westfalenhallen Dortmund sorgt seit 2008 effiziente Heiztechnik von Buderus für angenehme Wärme. Denn auch Veranstalter und Hallenbetreiber müssen heute verstärkt auf die laufenden Kosten achten und durch intelligente Haustechnik Einsparpotenziale realisieren. Darum hat man hier auf regelrecht tiefgreifende Veränderungen gesetzt: Die 23 Jahre alte Heizungsanlage unter Halle 1 der zentralen Konzertarena wurde ausgetauscht gegen ein hochmodernes System von Buderus – bestehend aus einem Gas-Brennwertkessel Logano plus SB735 mit 970 kW, der mit seinem großen Modulationsbereich und langen Laufzeiten die Grundlast übernimmt; plus drei Niedertemperatur-Stahlheizkessel Logano S825 in den Leistungsgrößen 1.900kW, 3.050kW und 5.200kW, die wiederum je nach Belegung der einzelnen Hallen zugeschaltet werden und so für genau die richtige Flexibilität sorgen.

Flächendeckende Effizienz.

Dieses clevere Zusammenspiel ermöglicht eine Wärmeleistung von 11 MW und deckt damit nicht nur den Bedarf der großen Konzerthalle 1 ab, sondern auch der Hallen 2 bis 3A und 4 bis 8 des Kongresszentrums, des Best Western Parkhotels Westfalenhallen und des Leichtathletikzentrums sowie den Bedarf von zwei Eislaufbahnen. Für die Firma DEW21, den Wärmedienstleister des Gesamtsystems, ist es die bisher größte Anlage, die in Dortmund im Rahmen eines Contracting-Vertrags erneuert wurde. Mit der neuen Heizungsanlage wurde der Wirkungsgrad des Heizsystems von 83 % auf 92 % gesteigert.

Gebündelte Technik.

Das gesamte Heizsystem wird über einen Schaltschrank geregelt. Von ihm aus werden die Kessel über die Gebäudeleittechnik der Westfalenhallen bedarfsgerecht zu- und abgeschaltet. Das geht unkompliziert und komfortabel per Mausclick, weil sämtliche Heizungsanlagen in den Hallen fernsteuerbar sind. Über einen PC im Keller der Halle 1 lassen sich alle Heizkessel und Klimaanlagen des Westfalenhallen-Areals zentral regeln. Etwa 40 Wärmezähler, die über das ganze Gelände verteilt sind, liefern die nötigen Daten dafür.



Drei Logano S825 unterstützen den Logano plus SB735 bei Bedarf.



Über einen Schaltschrank lassen sich die Kessel zu- und abschalten.



Konzertarena der Westfalenhallen.

Referenzobjekt Westfalenhallen Dortmund:

- Modernisierung 2008
- komplette Erneuerung der Heiztechnik unter Halle 1
- Kombination aus einem Gas-Brennwertkessel Logano plus SB735-970 kW mit drei Logano S825 (mit 1.900 kW, 3.050 kW und 5.200 kW)
- Gesamtleistung 11 MW Steigerung des Wirkungsgrades von 83 % auf 92 %
- Ersparnis von 2.000 MWh Wärmeenergie pro Jahr
- Reduzierung des CO₂-Ausstoßes um 100 t jährlich
- Regelung über bauseitigen Schaltschrank und digitale Gebäudeleittechnik
- transparente Kostenaufschlüsselung rund um die Uhr

Stahlheizkessel Logano plus SB735:

- vollkondensierender Brennwert-Heizkessel mit 970 kW
- dauerhaft hohe Nutzungsgrade bei geringem Wartungsaufwand
- einsetzbar für Gas- wie auch Ölbetrieb (EL schwefelarm)
- erweitertes Leistungsspektrum zu reduzierten Investitionskosten
- selbstreinigende Heizflächen
- Dreizug-Bauweise mit Durchbrand-Feuerraum für ausgezeichnete Verbrennungsergebnisse
- korrosionsbeständiger Edelstahl bei allen heizgas- und kondenswasserberührten Teilen