

Kieback&Peter: moderne, energieeffiziente Gebäudeautomation im Alten Rathaus Bonn



© Michael Sondermann

Das auf LON basierende Automationssystem technolon von Kieback&Peter sichert im sanierten „Alten Rathaus“ in Bonn den energieeffizienten Betrieb und sorgt in den Arbeitsräumen für gutes und gesundes Klima.

Das Alte Rathaus in Bonn entstand im 18. Jahrhundert nach Plänen des kurfürstlichen Hofbaumeisters Michel Leveilly im Rokokostil. Im 2. Weltkrieg 1944 schwer beschädigt, wurde das Gebäude in den Nachkriegsjahren wieder aufgebaut. Markant ist die vergoldete Freitreppe, die vom Marktplatz in das Gebäude führt.

Während Bonns Zeit als Bundeshauptstadt war das Rathaus Ort vieler wichtiger Ereignisse und Veranstaltungen. Gerne zeigten sich die Gäste auf der Freitreppe. Am 12. September 1949 trat hier Theodor Heuss als frisch gewählter Bundespräsident vor die Bevölkerung, und auch John F. Kennedy, Charles de Gaulle, Michael Gorbatschow und viele weitere Staatsoberhäupter präsentierten sich hier während ihrer Staatsbesuche der Öffentlichkeit.

Substanzerhalt und energetische Sanierung

Zwischen Februar 2010 und Juni 2011 wurde das Gebäude grundlegend saniert. Fassade, Fenster, Türen und das Dach wur-

den in Ordnung gebracht, um die Substanz dauerhaft zu erhalten. Außerdem wurde die gesamte Haustechnik erneuert. Damit ist das Rathaus auch energetisch saniert und kann heute effizient und damit kostengünstig und umweltfreundlich geheizt und klimatisiert werden.

Eine Wärmepumpe versorgt das viergeschossige Gebäude ressourcenschonend mit Erdwärme. Für die Notversorgung ist das Rathaus zusätzlich an das Fernwärmenetz angeschlossen. Das Erdgeschoss wird über eine Fußbodenheizung beheizt, in den oberen drei Etagen kommen kombinierte Heiz-/Kühldecken zum Einsatz. Zwei Lüftungsanlagen sorgen in den Konferenzräumen und im Büro des Oberbürgermeisters für frische Luft.

Effiziente Raumautomation für Komfort und Energieeffizienz

Damit die Anlagen effizient betrieben werden, der Nutzer in jedem Raum den gewünschten Komfort vorfindet und Energieverschwendung vermieden wird, ist

das Alte Rathaus außerdem mit moderner Gebäudeautomation ausgestattet.

Zentrales Element der Gebäudeautomation ist das Kieback&Peter technolon System. Über technolon Raumbedien-Module RBW können die Nutzer in den einzelnen Räumen ihre gewünschte Temperatur einstellen. Die Raumbedien-Module sind ergonomisch gestaltet, das in Usability-Tests entwickelte Bedienkonzept ist so konzipiert, dass jeder Nutzer die Raumbedien-Module intuitiv bedienen kann.

Im RBW ist außerdem ein Wochenzeitprogramm integriert. In diesem Wochenzeitprogramm können für jeden Raum individuell Nutzungszeiten eingegeben werden. Das Wochenzeitprogramm ist ebenfalls selbsterklärend und einfach zu bedienen und wird deshalb von den Raumnutzern im Rathaus gerne genutzt. Es trägt wesentlich zum energiesparenden Betrieb bei, weil es Heizung/Kühlung und Lüftung außerhalb der Arbeits- und Nutzungszeiten auf Sparbetrieb herunterfährt.

Die Raumbedien-Module haben einen eigenen Raumtemperatur-Messwertgeber, der die Raumtemperatur überwacht. Über LON kommunizieren die Raumbedien-

Module mit den in Etagenverteilern installierten technolon Raumreglern RCN200. Die Installation in Zwischendecken war in der historischen Bausubstanz nicht möglich. Die Raumregler kommunizieren mit Kieback&Peter Kleinstellantrieben MD15 an den Kühl-/Heizdecken und regeln für jede Zone die Temperatur sowie die Umschaltung Heizen/Kühlen und die Lüftung.

Die RCN Raumregler von Kieback&Peter sind eu.bac zertifiziert. Das eu.bac Zeichen steht für Regelgenauigkeit und Energieeffizienz und garantiert dem Nutzer eines Gerätes, dass dieses die europäischen und nationalen Vorgaben zur Energieeffizienz erfüllt.

Effiziente Anlagensteuerung mit Automationssystem DDC4000

Auf der Automationsebene übernimmt das Automationssystem DDC4000 von Kieback&Peter die Überwachung und Steuerung der Gebäudetechnischen Anlagen.



technolon Raumregler RCN200 und Raumbedien-Module RBW

Eine Automationsstation DDC4200 steuert Wärmepumpe, Brunnenpumpe, Heiz- und Kühlkreise und die Umschaltung Heizung / Kälte, eine Automationsstation DDC4200-L überwacht und regelt drei RLT-Geräte, 50 Brandschutzklappen und übernimmt die Kommunikation zum technolon-System der Einzelraumreglung.

Über das IT-Netzwerk der Stadt Bonn ist das Gebäudeautomationssystem des Alten Rathauses auf das Gebäudemanagement-System der Stadt Bonn im Stadthaus aufgeschaltet. Hier laufen alle Informationen aus den einzelnen Liegenschaften zusammen und können zentral überwacht und ausgewertet werden.

Kieback&Peter GmbH & Co. KG • D-12347 Berlin • Tel.: +49 30 60095-0
info@kieback-peter.de • www.kieback-peter.de

Niederlassung Köln • D-50858 Köln • Tel.: +49 2234 95795-0 • nl-koeln@kieback-peter.de