

Gebäudeautomation unterstützt Energie- management im NH Berlin/Potsdam



Eines der Ziele der weltweiten Nachhaltigkeitsstrategie von NH Hoteles ist die Reduzierung des Energieverbrauchs. Ein Baustein dabei ist Gebäudeautomation. Im NH Berlin/Potsdam in Kleinmachnow wurde diese von Kieback&Peter realisiert.

Das Vier-Sterne-Hotel NH Berlin/Potsdam liegt zwischen Berlin und Potsdam. Gegliedert in mehrere Gebäudeflügel, hat es 243 Zimmer und bietet den Gästen einen kleinen Wellnessbereich und verschiedene gastronomische Angebote. Ein großer Konferenzbereich mit einer Gesamtfläche von 1.164 Quadratmetern und Konferenzräumen in verschiedenen Größen macht es auch zu einem beliebten Tagungshotel.

Als Baustein zu einem energieeffizienten Gebäude- und Energiemanagement wurde das Gebäude mit Gebäude- und Raumautomation von Kieback&Peter ausgestattet.

Auf der Automationsebene steuern und überwachen zwei Automationsstationen DDC4200 und ein BusModulRegler BMR Heizung, Lüftung und Kälte. Auf der Managementebene ist das Gebäudemanagement-System Neutrino-GLT von Kieback&Peter installiert. Dieses versorgt auch das Energiemanagement-System mit Daten. Die Primäranlagen Heizung, Lüftung und Kälte, das Automationssystem DDC4000 und das Gebäudemanagement kommunizieren über BACnet.

Komfort und Energieeffizienz durch LON-Einzelraumregelung

In den Gästezimmern und den Tagungsräumen ist technolon, das Kieback&Peter System für die Einzelraumregelung installiert. technolon basiert auf LON. Eingesetzt sind technolon-Raumregler RCN102-L, RCN132-L und Raumbedien-Module RBW. Die Raumbedien-Module haben einen Raumtemperatur-Messwertgeber und einen Sollwertinsteller. Ihre Bedienung ist für den Gast sehr einfach. Das LON-Netzwerk hat ca. 250 LON-Knoten. Mit dem Gebäudemanagement kommuniziert es über LON/IP.

Integration von Buchungssystem und Key-Card-Schaltern

Über den „energy//saver“, eine Universal-Gateway-Lösung mit Webserver und Datenlogger der Fa. mbs, sind auch das Buchungssystem und Präsenzmelder in die Gebäudeautomation integriert. Das Buchungssystem schaltet beim Eintreffen des Gastes den Sollwert der Raumtemperatur vom energiesparenden Economy-Status auf Pre-Comfort. Sobald der Gast seine Key-Card in den Schalter steckt, wird der Sollwert auf Comfort erhöht. Gleichzeitig wird das Raumbedien-Modul freigeschaltet, mit dem der Gast die Temperatur individuell einstellen kann. Durch den Einsatz von batterie- und kabellosen Funk-Key-Card-Schaltern (EnOcean-Technologie) der Fa. Omnicont konnten aufwändige Schlitz- und

Stemmarbeiten vermieden werden.

Nachhaltigkeit durch Transparenz

Ein zentrales Element der Nachhaltigkeitsstrategie von NH Hoteles ist die Einbeziehung der Mitarbeiter. Andreas Ecker, Dipl. Ing. (MBA) und Leiter der Abteilung Environment & Engineering der NH Hoteles Gruppe: „Unser Ziel ist es, gerade für die Nicht-Techniker Transparenz und somit ein Bewusstsein über die jeweiligen Verbrauchsquellen zu schaffen.“ Dafür wird in den Hotels das web-based cockpit des „energy//saver“ eingesetzt. Das Gerät ist Kernstück des übergeordneten Energiemanagements und dient als Interface zwischen dem Buchungssystem, der Einzelraumregelung sowie der Neutrino-GLT. Auf der webbasierten Oberfläche sind die Hauptverbraucher und deren Laufzeiten für die Mitarbeiter auf einen Blick erkennbar. Die Smart-Metering-Funktion ermöglicht eine Onlinedarstellung der Energiezähler und zeigt außergewöhnliche Energieverbräuche zeitnah an. Auch die Informationen über Temperaturen und Betriebszustände in Gästezimmern stehen zur Verfügung. So kann schnell auf Gästeanfragen reagiert werden. Treten technische Probleme auf, werden Haustechniker oder Fremdfirmen darüber per E-Mail informiert. Über Support-Tickets kann die Bearbeitung kontrolliert werden. Der „energy//saver“ unterstützt alle gängigen Bus-Systeme der Gebäudeautomation.