

Nachrüstung im Quality Hotel Neu-Isenburg

VRF-Anlage kühlt im Sommer und heizt im Winter

Kai-Uwe Gaupp, Ratingen

Die Firma Hotelwerk aus Hamburg hat das Management für die Renovierung und die Neuerrichtung von Hotels in Deutschland für ein amerikanisches Unternehmen übernommen. In diesem Zuge sollte das Quality Hotel Isabella mit Standort Neu-Isenburg bei Frankfurt a. M. für die Ansprüche der gehobenen Gästeliste aufgerüstet werden. Unumgänglich dafür ist heute auch das Angebot von klimatisierten Räumen.



Das Quality Hotel Isabella in Neu-Isenburg wurde mit 35 Innengeräten (Gesamtkälteleistung über 90 kW) und VRF-Technik nachgerüstet

bögen komplett entfallen konnten. Mitentscheidend für die Auftragserteilung war zudem der geringe Montage- und Platzaufwand für die Kältemittelleitungen, für die handelsübliche T-Stücke verwendet wurden.

Zu klimatisieren waren insgesamt 28 Gästezimmer auf den besagten 7 Etagen sowie

zum Autor

Kai-Uwe Gaupp,
Regional-
verkaufsleiter
Süd West,
Mitsubishi Electric
Europe B. V.,
Ratingen



Während der Vorplanung war eine Klimaanlage für den Bereich Gästezimmer und Restaurant/Frühstücksraum mit der Funktion „nur Kühlen“ für den Sommer vorgesehen. Bei der Ausführungsplanung stellte der Geräteanbieter Mitsubishi Electric aus Ratingen jedoch ein Konzept vor, das neben dem Kühlbetrieb auch im Winter als monovalente Heizung eingesetzt werden kann – ohne die Gesamtkosten wesentlich zu beeinflussen. Dieses Konzept wurde von der Firma Hotelwerk favorisiert, da gerade in den Übergangszeiten die vorhandene statische Heizung sehr schwerfällig reagiert und ein kurzzeitiger Heizbetrieb (morgens und abends) sehr kostenintensiv ist.

Für die Aufstellung der Außeneinheiten auf dem Flachdach des Gebäudes in circa 80 m Höhe sollte aus Kostengründen die bestehende Elektroversorgungsleitung genutzt werden. Dies konnte durch die Wärmepumpen-Außengeräte PUHY-P250 YMF-C der City Multi-Serie mit einem max. Anlaufstrom von nur 12 A sichergestellt werden. Auch die großen Höhenunterschiede über 7 Etagen wurden über das City Multi-System ohne Probleme gelöst, wobei die Ölhebe-

der Restaurant- und Frühstücksbereich in der 19. Etage. Das patentierte Control-System G 50 mit Webfunktion wurde in das bestehende Netzwerk des Hotels integriert. Die zentrale Steuerung und Überwachung des gesamten Klimasystems erfolgt durch das Hotelpersonal via PC-Arbeitsplatz. Die Hotelzimmer wurden zusätzlich mit Fernbedienungen ausgestattet, damit die Gäste während ihres Aufenthalts die gewünschte Raumtemperatur individuell bestimmen können.



Der nachträgliche Einbau eines VRF-Systems in einem Hotel. Optisch lassen sich Verdampfer recht unauffällig installieren

Der Restaurant- und Frühstücksbereich, in dem auch Veranstaltungen stattfinden, muss auch während der Heizperiode teilweise gekühlt werden und wurde aus diesem Grund mit einer eigenen Klimaanlage völlig autark betrieben. Zur Steuerung der Klimaanlage wurde eine Gruppenfernbedienung „PAC-SC30 GRA“, mit der bis zu 8 Innengeräte individuell und max. 16 Innengeräte in 8 Gruppen geregelt werden können, installiert. Die Endplanung und Ausführung wurde durch die Firma G & K Gebäudetechnik GmbH aus Ostfildern realisiert. ■

Die beiden Anlagenschemas für die Gästezimmer. Der Höhenunterschied beträgt 7 Etagen

