

Heizen und Kühlen im Hotel Edelweiß

Der Gewinner des BVF Awards 2019

In einem Hotelbetrieb wird die Gebäudetechnik nicht nur ausgesprochen stark beansprucht, sie muss auch sehr hohen Anforderungen gerecht werden. Die Familie Hettegger steht mit ihrem Hotel Edelweiß in Berchtesgaden seit vielen Jahren für Hotelqualität auf höchstem Niveau. Doch Qualität verpflichtet bekanntlich – auch in Hinblick auf den Ausstattungsstandard und die Funktionalität des verwendeten Heiz- oder Kühlsystems. Der Bundesverband Flächenheizungen und Flächenkühlungen e.V. (BVF) stellt anhand des Gewinners des BVF Awards 2019 für das beste Projekt exemplarisch die Anforderungen an die Klimatisierung und Temperierung von Hotels dar.

Bei Hotelimmobilien sind die speziellen Anforderungen der Branche zu beachten. Die jeweilige Sterne-Kategorie muss berücksichtigt und die Standortqualität entsprechend der Nutzung bewertet werden, denn die Anforderungen an Stadthotels mit verkehrsgünstiger Infrastruktur unterscheiden sich von denen ruhig gelegener Landhotels. Darüber hinaus misst das Nutzungsprofil neben Ökologie und Ökonomie auch Komfortaspekten hohe Bedeutung zu. Schlussendlich sind die Betriebs- und Unterhaltskosten ausschlaggebend, die vor allem in der Vor- und Entwurfsplanung eines Objekts festgelegt werden.

Doppelnutzen Heizen und Kühlen

Im Hotel Edelweiß Berchtesgaden, das von der Hoteliersfamilie Hettegger betrieben wird, ist seit 2009 eine Fußbodentemperierung effizient und zuverlässig im Dauereinsatz. Das „PYD-ALU Floor“-System bietet dort eine optimale Raumausnutzung. Vorteil ist, dass die Strahlungswärme von Fußbodenheizungen als sehr angenehm empfunden wird. Die langwellige Strahlungswärme entspricht dem Abstrahlverhalten eines klassischen Kachelofens oder Kamins. Eine Wärmeverteilung also, die die Gäste des Hotels kennen und während der kalten Wintermonate sehr zu schätzen wissen. Zumal neben dem hervorragenden Heizverhalten im Winter auch die Wärme in den Sommermonaten optimal abgeführt wird. Denn eine Kühlleistung ist ebenso möglich.

Der Doppelnutzen bietet nicht nur eine äußerst behagliche stille Kühlung, sondern darüber hinaus enorme Einsparungen: sowohl in der Investition durch den Wegfall eines separaten Kühlsystems, als auch im Betrieb durch die Wartungsfreiheit und die geringen Betriebskosten.

Hohe Termintreue bei der Realisierung trotz enormen Zeitdrucks

Für die Planung der technischen Anlagen in dem Hotelneubau am Stammsitz der Fam. Hettegger in Grossarl und insbesondere der Klimatechnik war das Planungsbüro Raumklima zuständig. Die in Mondsee/Österreich ansässigen Spezialisten wurden damit beauftragt, mit den PYD-Thermosystemen als Fußbodentemperierung zu planen. Erleichternd hinzu kam die umfangreiche Unterstützung von PYD bei Planung und Auslegung des Gesamtsystems, weshalb die Raumklima-Spezialisten die Vorgabe gerne annahmen. Aus dem ehemaligen Hotel Edelweiß an der Talstation Großarl wurde so in lediglich acht Monaten das moderne und inhabergeführte 4-Sterne-Superior Edelweiß Salzburg Mountain Resort.

Im Frühjahr 2018 begann der umfangreiche Um- und Neubau der außergewöhnlichen Hotelanlage, für die u.a. 150.000 m³ Fels abgetragen und 1.500 t Eisen verbaut wurden. Das Haus bietet den Gästen mit der Neueröffnung nun insgesamt 113 hochwertig ausgestattete Zimmer und 35 exklusive Suiten, einen 6.000 m² großen Spa-Bereich und viele weitere Annehmlichkeiten. Das Hotel kann den hohen individuellen Ansprüchen seiner Gäste an Komfort auch dank der optimierten Temperierung gerecht werden.



Montage unter erschwerten Bedingungen

Zeitweise waren bis zu 300 Maurer, Zimmerer, Installateure, Tischler und Elektriker auf der Großbaustelle. Das Montageteam stellte der rege Trubel vor Ort vor einige Herausforderungen, die sie jedoch mit einer präzisen und termingenauen Montage meistern konnten. Die komplette Montage der insgesamt 15.000 m² Fußbodentemperierung übernahmen mehrere Montagetrupps. PYD-Geschäftsführer Manfred Rieger: „Nur so konnten wir den ohnehin ambitionierten Zeitplan einhalten. In solchen Situationen wie in Großarl kann man sich keine Fehler erlauben und wertvolle Montagezeit vergeuden. Nur ein Beispiel: Die rund 1000 m² der Hotellobby stellten wir in nur drei Tagen fertig – während wir auf der einen Seite unser System montierten und auf der anderen Seite bereits die Estrichpumpen in vollen Touren liefen!“

Cleveres Heizen und Kühlen

Die Wärmeverteilung beim eingesetzten System erfolgt über patentierte Aluminium-Thermoleitbleche. Die Vorteile bei der Konstruktion: niedrige Vorlauftemperaturen im Heizkreislauf, eine gleichmäßige Temperaturverteilung auf der gesamten Oberfläche und äußerst kurze Reaktionszeiten. Das „PYD-ALU Floor“-System bietet mit über 50 W/m² im Norm-Auslegungsfall eine hohe spezifische Kühlleistung zur stillen Kühlung. Dabei verhindert die direkte Ableitung der Wärmeenergie über den gekühlten Boden, dass sich der gesamte Raum bei hohen Außentemperaturen und Sonneneinstrahlungen aufheizt. Die Räume werden so bei geringsten Betriebskosten sowie größtmöglicher Behaglichkeit komplett zugluftfrei gekühlt.

Für das Hotelprojekt der Familie Hettegger in Großarl bedeutet das: Niedrige System- und Oberflächentemperaturen beim Heizen sowie eine angenehme, stille Kühlung steigern das Wohlbefinden der anspruchsvollen Hotelgäste. Die Räume im Edelweiß Salzburg Mountain Resort sind stets angenehm temperiert – ohne dass man spürt, woher.

Fazit

Dem Anspruch an eine moderne Hotelanlage, ressourcenschonend und sparsam mit Energie umzugehen, kommt das Projekt in Großarl beispielhaft nach. Flächenheiz- und -kühlssysteme verbinden ein optisch anspruchsvolles Ambiente mit energieeffizienter Technik, geräuscharmer Lüftung sowie behaglichem Heizen und Kühlen samt individueller Raumtemperaturregelung. Auch in Hinsicht auf die Umsetzung anspruchsvoller Hotelprojekte mit strikten ökologischen und ökonomischen Vorgaben zeigt sich, dass die Systeme der Flächenheizung und Flächenkühlung eine gute Wahl für Bauherren sind.

Weitere Infos unter: www.flaechenheizung.de (<http://www.flaechenheizung.de>)

Alexandra Bartsch,

Bundesverband Flächenheizungen und Flächenkühlungen e.V.,
Dortmund

Fördermöglichkeiten für Neubau und energetische Sanierung 2020

Seit Jahresbeginn sind zahlreiche neue und aktualisierte Fördertöpfe für energetische Sanierung und den Neubau mit regenerativen Energien geöffnet. Aber welche Fördermöglichkeiten ergeben sich für Flächenheiz- und -kühlssysteme aus den aktuellen Austausch- und Förderprogrammen?

Auf den ersten Blick ist es ein Förderdschungel, bei genauerer Betrachtung jedoch zeigt sich, dass die Systeme der Flächenheizung und Flächenkühlung in drei Förderprogrammen berücksichtigt werden: dem zum 01.01.2020 neu aufgelegten BAFA-Investitionsprogramm mit der Kesselaustauschprämie, dem zum 01.01.2020 neu aufgelegten Steuerabzug bei energetischer Sanierung sowie dem Klassiker unter den Förderprogrammen, der KfW-Förderung.

Details finden Sie auf www.flaechenheizung.de/foerderprogramme



Dieser Artikel erschien in
KKA 05/2020

Abonnement

Inhaltsverzeichnis

