

Top-Klima in der Sparkasse Dillenburg



Viele Gebäude in Deutschland sind mit viel Glas architektonisch hervorragend gestaltet, nur der Klimatisierung wurde oft so gut wie keine Aufmerksamkeit geschenkt. Welche Auswirkung das auf die in den Gebäuden beschäftigten Angestellten hat, können nur die bemessen, die in solchen Gebäuden arbeiten und Leistung erbringen sollen. Temperaturen um 24°C und mehr, bei relativen Luftfeuchtigkeiten von über 60%, bestimmen den Alltag und führen zu einer hohen Belastung und somit zu sinkender Arbeitskraft.

Abhilfe kann nur eine Klimatisierung schaffen. Ob zentral oder dezentral, hängt vom Gebäude, vom Nutzer und den zur Verfügung gestellten Mitteln ab. Technisch ausgereifte Lösungen, die den Preisvorstellungen des Bauherren entgegenkommen, und ein problemloser Einbau solcher Klimasysteme, sind die Grundvoraussetzung für eine erfolgreiche Klimatisierungsmaßnahme. Ein wichtiger Schwerpunkt ist zudem die flexible Nutzung vieler einzelner Büroräume, die je nach Himmelsausrichtung unterschiedliche Kühl- und Heizanforderungen mit sich bringen, sowie untervermietete Räume, die einzeln abgerechnet werden müssen.

Das ist nur mit einem den Bedürfnissen des Menschen angepassten Teilklimasystem realisierbar. Dazu zählt die VRF-Multisplittechnik (VRF= Variabler Refrigerant Flow [variabler Kältemittelstrom]), eine über den Kältemittelvolumenstrom geregelte Wärmepumpe, die im Winter als monovalente Heizung aber auch mit einem zweiten Wärmeüberträger als bivalentes Heizsystem eingesetzt werden kann.

Kühlung im Sommer, Entfeuchtung der Raumluft und je nach Gerätekonfiguration, auch mit Außenluftanschluss gem. Verkaufs- und Arbeitsstättenrichtlinie, ist jederzeit möglich. Hohe Leistungszahlen,

sowohl im Heiz- als auch im Kühlbetrieb durch die geregelten Verdichter gewährleisten niedrige Betriebskosten. Die VRF-Multisplittechnik erlaubt aufgrund der Montage von Außengeräten auf dem Dach und dem Anschluss von bis zu 40 Innengeräten an einem System eine erstklassige Klimatisierung bestehender Gebäude bei unterschiedlichsten Gerätekonfigurationen. Wahlweise können die Systeme mit verschiedenen Kabel- oder Infrarot-Fernbedienungen betrieben werden, auch eine raumbedingte nachträgliche Versetzung einer Inneneinheit ist ohne großen Aufwand möglich. Durch die fortschrittliche Bus-Technologie können mehrere Systeme miteinander verbunden und bequem über eine System-Fernbedienung, einen Touch-Screen Controller oder über die Gebäudeleittechnik bedient werden.

Mit genau dieser modernen Klimatechnik von Kaut hat die Hüsch GmbH das komplett sanierte Gebäude der Sparkasse Dillenburg ausgestattet. Damit wurde für Kunden und Mitarbeiter ein im wahrsten Sinne des Wortes „gutes Betriebsklima“ geschaffen.

In einer Bauzeit von 14 Monaten wurde der Hauptsitz der Bezirkssparkasse in Dillenburg saniert. Auf ca. 5000 m² entstand eins der modernsten Geldinstitute im Dreiländereck NRW/Hessen/Rheinland-Pfalz. Das Konzept basiert auf anspruchsvoller Architektur mit neuester energieeffizienter Gebäudetechnik. Für angenehmes und leistungsförderndes Klima sorgt ein innovatives Klimasystem, das die Räume energiesparend dezentral kühlt, heizt und entfeuchtet.

Zum Einsatz kamen vier dezentral arbeitende VRF-Klimaanlagen mit Primärluftversorgung. Da durch die Gebäudekonstellation der Bedarf an Heizung und Kühlung unterschiedlich ist, können die Anlagen tei-

Klimatisierung einer Sparkasse



lweise gleichzeitig heizen und kühlen und sparen somit durch die Wärmerückgewinnung einen großen Teil an Energie ein.

Das gesamte VRF- System verfügt über insgesamt 65 Inneneinheiten, davon 35 Kassettengeräte mit vierseitiger Luftausfuhr und 30 Zwischendeckenmodelle mit Außenluftanschluss. Der Außenluftvolumenstrom umfasst ca. 15.000m³, der in einem hochmodernen und energiesparenden Zentralklimagerät aufbereitet wird. Das unterbrechungsfreie Klimatisieren des Rechenzentrums wird durch zwei Systeme gewährleistet, im Störfall wird auf die zweite redundante Klimaanlage umgeschaltet.

Die Ansteuerung der Innengeräte erfolgt nicht über gewöhnliche Fernbedienungen, sondern sie werden über ein Lon-Modul in die neu installierte Lon-Bustechnik eingebunden. Die Büros sind mit 75 formschönen Lon-Einzelraumreglern ausgestattet, mit denen Heizung, Klimaanlage, usw. in jedem Raum dezentral gesteuert werden können. Um die neuesten Brandschutzauflagen zu erfüllen, wurden ca. 90 motorische Brandschutzklappen mit Lon-Bus eingebaut. Das Gesamtsystem wird von einem modernen Gebäudeleitrechner zentral überwacht.

Die optimale Zusammenarbeit zwischen der Firma Kaut, dem alleinigen Lieferanten der High-Endtechnik von Sanyo in Deutschland, und dem erfahrenen Fachunternehmen Hüscher-Klimatechnik aus Gebhardshain sorgt für wirtschaftliches und angenehmes Klima in der Sparkasse Dillenburg.

