

Rora: Showroom für behagliches Raumklima

Selters, im November 2016. Die Rora Installationen im österreichischen Feldkirchen ergriff die Gelegenheit: Eine Betriebserweiterung erlaubte es dem Geschäftsführer und Eigentümer, Roman Rammerstorfer, umfassend die aktuellen technischen Möglichkeiten zur Realisierung eines behaglichen Gebäudeklimas in einer echten Situation zu installieren.

Ende Mai 2016 war es soweit: Betriebsleiter und Belegschaft konnten das erweiterte Betriebsgebäude der Rora GmbH mit einer Eröffnungsparty feiern. Bereits nach etwa einem halben Jahr Bauzeit ist nun der Erweiterungsbau an das bestehende Hauptgebäude fertig gestellt. Hier lädt der Eigentümer, Roman Rammersorfer, Planer und Architekten dazu ein, die aktuellen Möglichkeiten der Haustechnik auf höchstem Niveau in Augenschein zu nehmen. Als Komplettanbieter für Haus- und Elektrotechnik, Sanitär- und Heizungstechnik, Lüftungs- und Klimatechnik bis zu Solar und Photovoltaik hat Rora hier also einiges zu zeigen. So bewegt man sich bei der Auswahl des geeigneten Heizsystems zur Deckung des Wärmebedarfs des Objektes auch aus Referenzgründen am oberen Rand des technisch Machbaren: Es findet sich heute nicht nur eine Luft-Wärmepumpe, eine Sole-Wärmepumpe sowie Gas-Luft-Hybrid – Wärmepumpe in Betrieb. Darüber hinaus wird über Mikro-Gas Kraft-Wärme Kopplung auch noch Strom erzeugt.

Rora installierte auch ein BUS-System, das es erlaubt, sämtliche Gebäudewerte wie Raumtemperatur, Raumfeuchte, CO₂-Gehalt der Abluft etc. aufzuzeichnen sowie einzusehen. Immerhin eine Fläche von 250 m² im Erdgeschoß und 125 m² im Obergeschoß gilt es hier mit frischer Luft zu versorgen, im Winter warm zu halten und im Sommer zu kühlen. Eine großzügige Ausstellungsfläche, Empfang und Chefbüro im Erdgeschoß sowie etliche Büroräume, Besprechungs- und Schulungsräume im Obergeschoß erwarten den Besucher.

Bei der Auswahl der geeigneten Haustechnik war Rammerstorfer von Anfang an wichtig, dass es ein System sein musste, das Heizen, Lüften und Kühlen integriert leisten konnte. Dabei waren dem Eigentümer energetische Gesichtspunkte genauso wichtig wie die Realisierung eines behaglichen Raumklimas: Nicht nur in den einzelnen Büroräumen sondern gerade auch im großzügigen Showroom mit Atriumcharakter, der über beide Etagen reicht. Ein wesentliches Ziel in der Ausgestaltung des Anbaus war es darüber hinaus, eine exzellente Luftqualität zu attraktiven Betriebskosten zu



realisieren. Durch die großen Glasflächen heizen sich die Räume im Sommer natürlich stark auf, eine effiziente Kühlung bei gleichzeitiger Entfeuchtung stand also von Anfang an mit auf dem Anforderungsprofil für die Haustechnik. Ein Energieausweis weist das Gebäude als energieeffizient aus.

Rammerstorfer entschied sich für Airconomy, ein Komplettsystem, das nicht nur die klassische Warmwasser-Fußbodenheizung mit kontrollierter Be- und Entlüftung und Wärmerückgewinnung kombiniert. Es bietet darüber hinaus die Möglichkeit zur bedarfsgerechten Kühlung. Verlegt wurden die Systemkomponenten von den eigenen Rora Installateuren während der Ausbauphase unter dem Estrich: Das Systemmodul ist das Kernstück von Airconomy und funktioniert als Wärmetauscher: Nocken auf der Oberseite fixieren die Rohre und Kegelstümpfe auf der Unterseite bilden einen 2 cm großen Lüftungskanal aus, durch den Zuluft breit gefächert zu den Luftauslässen strömen kann. Dabei wird die Zuluft je nach Lastfall nachgeheizt oder nachgekühlt. Die Geometrie des Systemmoduls sorgt darüber hinaus für eine sehr leistungsstarke Schalldämpfung: Das Fraunhofer Institut für Bauphysik IBP in Stuttgart attestierte diese schalldämpfende Wirkung des Systemmoduls. Darüber hinaus erfüllt es auch alle Anforderungen, die aufgrund steigender Sensibilität durch Allergien und Hygiene entstehen: Das Institut für Umwelt-Hygiene des Ruhrgebiets bescheinigt Airconomy eine „1A Raumluft“. Unter energetischen Gesichtspunkten bringt die Entscheidung für eine kontrollierte Lüftung ohnehin systembedingte Vorteile mit sich. Im Falle von Airconomy sorgen die integrierte Wärmerückgewinnung mit bis zu 97% Wirkungsgrad und niedrigere Vorlauftemperaturen als bei herkömmlichen Fußbodenheizungen für besonders geringen Energiebedarf, der im vorliegenden Fall von einer Wärmepumpe gedeckt wird. Demgegenüber wird zur Kühlung lediglich Grundwasser benötigt – eine Besonderheit des Airconomy Systems von Schütz, das hier flächendeckend zum Einsatz kommt.

Sämtliche technischen Systemkomponenten wurden unsichtbar in die Gebäudekonstruktion integriert und so beeinträchtigt keinerlei Technik optisch die Architektur: Lediglich zurückhaltend gestaltete Luftauslässe im Bodenbelag lassen auf die harmonische Integration der Haustechnik schließen.

Im Erdgeschoß legten die technischen Planer von Airconomy die Systemleistung für 450 m³/h Zuluft und 250 m³/h Abluft aus, im Obergeschoß für 350 m³ Zuluft und 550 m³ Abluft. Im zentralen Technikraum wurden das Lüftungsgerät Evotherm 1000 F



ebenso wie das Kühlregister montiert, beide platzsparend in Flachbauweise an der Raumdecke. Das Kühlregister sorgt für Nachkühlung und Entfeuchtung des Zuluftvolumenstroms. Bei Bedarf führt Airconomy gekühltes Wasser durch die Rohrregister im Boden: Stille Kühlung – nach diesem Prinzip wird über den Boden die Wärme aus dem Raum abgeführt. „Die einströmende Luft der kontrollierten Raumlüftung wird so automatisch vorgekühlt, diese ist somit etwas trockener und wird als angenehmer empfunden“, so der Betreiber Rammerstorfer.

Vorgewärmtes oder im Bedarfsfall im Sommer vorgekühltes Wasser durchströmt die Rohrregister und gelangt schließlich in die insgesamt 42 eingebauten Airconomy Systemmodule: Auf neun Zuluftstrecken im Erd- sowie fünf Zuluftstrecken im Obergeschoß wird so die Raumluft vortemperiert bevor sie in der Nähe der Fensterflächen kontrolliert und zuglufffrei einströmen kann. Zusätzlich wurden zwei Zuluftventile in der Decke im Obergeschoß montiert - da hier der Bestand genutzt wurde, stand keine Estrichinstallation zur Verfügung. Insgesamt steuert das System 150 bis 800 m³ / h Luftvolumen in das Gebäude ein, qualitätsabhängig von der CO² Messung, die kontinuierlich in der Abluft kontrolliert wird.

Zur Einweihungsparty Ende Mai zeigte sich Roman Rammerstorfer hochzufrieden mit seiner Eigenreferenz: „Gerade bei komplexen Bauvorhaben steigen die Anforderungen an Energieeffizienz, Schalldämmung und Hygiene: Komplettlösungen aus einer Hand, die Leistungsbausteine aufeinander abgestimmter und ausgereifter Komponenten vereinen – das ist genauso unsere Philosophie.“

Mehr Informationen: www.airconomy.net

Zeichen (inkl. Leerzeichen): 6.580

Presse-Kontakte: Sage & Schreibe Public Relations GmbH, Christoph Jutz, Stephan Hanken; Thierschstr. 5, 80538 München, T. 089 / 23 888 98-0, F. 089 – 23 888 98-99, E-Mail: c.jutz@sage-schreibe.de; s.hanken@sage-schreibe.de

Die **Schütz GmbH & Co. KGaA** wurde 1958 gegründet. Der Sitz der Unternehmenszentrale befindet sich in Selters im Westerwald (Deutschland). Weltweit verfügt Schütz über 40 Produktionsstandorte mit über 4.000 Mitarbeitern. Mit seinen vier Geschäftsfeldern nimmt Schütz in den jeweiligen Märkten diverse Spitzenpositionen ein. Das Familienunternehmen ist wichtiger Trendsetter und Innovationsgeber.

FOTOS UND BILDTEXTE

Bild 1

Das Unternehmen Rora Installationen präsentiert seinen neuen Erweiterungsbau weithin sichtbar mit moderner Aussendfassade.



Bild 2

Die Planungsskizze des Rora Erweiterungsbaus zeigt im Querschnitt deutlich die moderne Fassadengestaltung: Sechs Meter hohe Sichtbetonbuchstaben reichen über beide Stockwerke.



Bild 3

In den Räumen weisen lediglich zurückhaltend designte Schlitzauslässe auf eine kontrollierte Raumlüftung hin.



Bildquelle: Schütz GmbH & Co. KGaA
Abdruck honorarfrei, um Belegexemplar wird gebeten