

Königsbau-Passagen in Stuttgart

Hebeanlage überzeugt durch Flexibilität

LON-Bus-Anbindung der Heizungs- und Kältepumpen senkt den Montageaufwand, vereinfacht die Betriebsführung und spart Energie ein



In den Königsbau-Passagen laden auf 27.000 m² nicht nur der klassische Einzelhandel, sondern auch das Themencenter ‚stilwerk‘ zum Shopping ein. Für den Bürobereich stehen noch einmal 18.000 m² zur Verfügung. Die Tiefgarage bietet Autofahrern rund 420 Parkplätze.

Lebendiger Mittelpunkt

Schlossplatz, Königsbau: Für die Stuttgarter ist das die traditionelle Mitte ihrer Stadt. Nach Eröffnung der Königsbau-Passagen glänzt die beliebte Einkaufsmeile mit einem weiteren Highlight, zieht noch mehr Besucher an. Und für das Shopping ist bestens gesorgt, neben dem Angebot des klassischen Einzelhandels stehen im Themencenter ‚stilwerk‘ edle Design-, Einrichtungs- und Lifestyleprodukte zur Auswahl.

„Wir wollen ein lebendiger Mittelpunkt und Treffpunkt in Stuttgart sein“, so der Center-Manager Nikolas Simmich. Neben bekannten Bekleidungsmarken wie Mexx und Espirit dienen vor allem die großflächigen Geschäfte Saturn und stilwerk als Besuchermagnete.

Eine der zentralen Zielsetzungen war es, dem Bauherren ein besonders energiesparendes Gebäude übergeben zu können

Eine Krone für den Königsbau

Mit den Königsbau-Passagen ist in der Stuttgarter Innenstadt ein Einkaufs-Highlight mit rund 27.000 m² Einzelhandelsfläche entstanden. Auf den klassischen Einzelhandel entfallen 18.000 m² und auf den Nutzungsbereich stilwerk 9.000 m². Darüber hinaus stehen für Büros noch einmal 18.000 m² zur Verfügung. Die Tiefgarage bietet Autofahrern rund 420 Parkplätze.

Identität stiftendes Merkmal des Gebäudes ist ein verglastes, abgerundetes Kuppeldach, das die umliegenden Bauten überragt und nachts beleuchtet ist. Dennoch nimmt sich das neue Gebäude bewusst hinter dem Königsbau zurück, soll doch der denkmalgeschützte klassizistische Altbau weiterhin das Bild des Platzes bestimmen.

Finanziert wurde das 180 Millionen Euro-Projekt von der Seleno GmbH, einem Gemeinschaftsunternehmen der HSH N Real Estate AG und der stilwerk AG.

Hohe Zielsetzungen

Als Generalunternehmer für den Hochbau zeichnet die Wayss & Freytag Schlüsselfertigbau AG verantwortlich. Martin Winkelmaier war der Projektleiter, TGA Technische Gebäudeausrüstung. Was sind aus seiner Sicht die technischen Besonderheiten der Königsbau-Passagen? „Das komplette Gebäude besteht sozusagen aus technischen Highlights – optisch auffällig ist sicher die Fassade in Form der Halbkuppel, eher unauffällig ist hingegen beispielsweise die komplexe MSR-Technik mit dem Highlight ‚Verbrauchsabrechnung‘ mit Messung per Volumenstromregler.“ Eine der zentralen Zielsetzungen war es zudem, dem Bauherren nicht nur ein funktionierendes, sondern ein darüber hinaus besonders energiesparendes Gebäude übergeben zu können.

GRUNDFOS Pumpen überzeugen

Wohl wissend, dass die in einem solchen Projekt eingesetzten Pumpen einen wesentlichen Beitrag dazu leisten können (oder eben auch kontraproduktiv sind, wenn die ‚falschen‘ Aggregate zum Einsatz kommen), war für Winkelmaier von vornherein klar: Drehzahlregelbare Pumpen der höchstmöglichen Effizienzklasse sind ein ‚Muss‘ – und der Lieferant der Pumpen war schnell identifiziert: „Bei einem solchen Projekt haben die Qualität und die Wirtschaftlichkeit der Produkte Priorität. Grundfos bietet beides - eine erstklassige Qualität und höchste Wirkungsgrade für einen energiesparenden Betrieb.“

Was zusätzlich überzeugte war die Tatsache, dass alle Heizungs- und Kältepumpen (Nassläufer und Trockenläufer) mit einer LON-Bus-Anbindung ausgestattet sind. Auch bei weiteren Pumpensystemen überzeugte die Technik von Grundfos. In der Königsbau-Passage sind neben den bereits genannten Heizungs- und Kältepumpen Druckerhöhungsanlagen sowie Schmutzwasserpumpen und Abwasserhebeanlagen installiert.



Offene Bus-Kommunikation mit LONWorks senkt die Installationskosten von Pumpen und ermöglicht den bidirektionalen Datenaustausch.

Fazit

Martin Winkelmaier weiß um den gewichtigen Nutzen einer LON-Bus-Anbindung: „Das Übertragen vielfältiger Daten über die Bus-Kommunikation bietet die Chance, jede einzelne Pumpe auch wirtschaftlich zu überprüfen und gegebenenfalls durch Anpassen der Pumpendrehzahl auf den aktuellen Bedarf hin zu optimieren.“ Zudem können die Pumpen von der zentralen Leittechnik auch hinsichtlich ihrer Betriebsweise eingestellt und optimiert werden: „Das spart gerade in großen Anlagen wie den Königsbau-Passagen viel Zeit,“ so Winkelmaier weiter.

Speziell die Hebeanlagen der neuen Baureihe MDV gefiel den Verantwortlichen durch die Möglichkeit, die Anlagen wahlweise mit einem, zwei oder gar drei 400-l-Behältern auszurüsten bzw. entsprechend nachzurüsten. Denn, so Martin Winkelmaier: „Bei einem Großprojekt dieser Art bietet uns der quasi modulare Aufbau eine hohe Flexibilität. Das ist wichtig, kommen doch häufig noch in der Bauphase weitere Mieter hinzu, auf deren Bedürfnisse wir eingehen müssen. In der Praxis ändern sich dadurch auch immer wieder Daten wie beispielsweise die Abwasser-Anschlusswerte. Je flexibler dann die Abwasserhebeanlage



Die für die Gebäudetechnik relevanten Pumpen von Grundfos sind für den intelligenten Datenaustausch per LONWorks vorbereitet.

ist, desto einfacher können wir auf technische Änderungen eingehen und den anvisierten Fertigstellungstermin trotz veränderter Daten realisieren.“

Für den TGA-Projektleiter Martin Winkelmaier bestand die größte Herausforderung darin, das komplexe Bauvorhaben zur Kunden- und Mieterzufriedenheit termingetreu fertig zu stellen. Bei der Auswahl von Lieferanten stehen für ihn deshalb diese Kriterien ganz oben: Qualität und Wirtschaftlichkeit des Produkts, Kompetenz des Ansprechpartners und ein flächendeckendes Service-Netz. Alle Punkte sieht er bei Grundfos bestens erfüllt.

Bauherr: SELENO GmbH c/o HSH Nordbank AG, Gerhart-Hauptmann-Platz 50 20099 Hamburg
Architekt: Hascher und Jehle Architektur, Berlin
Generalunternehmer: Wayss & Freytag SF-Bau AG HNL Süd NL Nürnberg
Ausführung SHK-Gewerke: VA TECH ELIN EBG



Abwasserhebeanlagen der Baureihe MDV sind flexibel und können wahlweise mit einem, zwei oder gar drei 400-l-Behältern ausgerüstet bzw. entsprechend nachgerüstet werden.

In den Königsbau Passagen installierte Pumpen

- Druckerhöhungsanlage Hydro 2000 MES 3 CR5-16 + 1 CRE 5-16
- Druckerhöhungsanlage Hydro 2000 ME 2 CRE 15-3
- zwei Schmutzwasser-Doppelpumpstationen SEV.80.80.110.2.51D
- drei Schmutzwasser-Doppelpumpstationen SE1.50.65.30.Ex.2.50D
- zwei Schmutzwasser-Doppelpumpstationen AP12.50.11.3 3X400V
- Schmutzwasserhebeanlage MDV.65.80.22.2.50D (20 m³/h; 12 m)
- Schmutzwasserhebeanlage MDV.65.80.40.2.50D (32,4 m³/h; 16,9 m)
- Heizungs- und Kältepumpen (Nassläufer und Trockenläufer) mit LON-Bus-Anbindung