

ElbePark Dresden – Wahrzeichen für Einkauf und Freizeit

Landmark for Shopping and Leisure – ElbePark Dresden

Der ElbePark von Dresden ist eines der aktivsten Einkaufszentren der sächsischen Hauptstadt, das Wahrzeichen einer gelungenen Mischung aus Einkauf und Freizeit. Er ist eine Herausforderung an die haustechnische Anlagen.

ElbePark in Dresden is one of the most bustling shopping centers in the capital of the German state of Saxony: a landmark mixture between shopping and leisure. The management was confronted with various building automation challenges.

Der ElbePark Dresden ist ein Einkaufszentrum im Dresdner Stadtteil Kaditz im Nordwesten der Stadt. Er wurde 1995 eröffnet. Im April 2009 begann ein weiterer Ausbau mit einem Investitionsvolumen von 80 Millionen Euro. Mit über 100.000 Quadratmetern Gesamtfläche und 171 Geschäften hat der ElbePark seinen Umbau Mitte April 2010 abgeschlossen. Das

Angebot ist facettenreich und bietet neben einem umfangreichen Angebot an Möbeln, Textilien, Unterhaltungselektronik auch ein großes Angebot an Dienstleistungen wie Kinos, Bowlingbahnen, Reinigungen, usw. Die Besonderheit ist ein riesiges Kinderland mit 1.500 Quadratmetern. Die komplette Infrastruktur um den ElbePark wurde ausgebaut und neu

strukturiert. Der ElbePark zieht bis zu 70 % Kunden aus dem Umland und benachbartem Ausland an.

Herausforderungen meistern mit BACnet

Die Ausdehnung des Geländes stellt nicht nur logistisch hohe Ansprüche an das Center-Management, sondern bildet auch eine Herausforderung an die haustechnischen Anlagen. Neben den Automationskomponenten von SAMSON sind zahlreiche Partnersysteme im ElbePark im Einsatz. Für einen effizienten Einsatz bezüglich Energieeinsparung und Funktion ist der Einsatz eines offenen Protokolls wie BACnet unerlässlich.

Sieben von neun Bauteilen der Liegenschaft sind mit Technik von SAMSON ausgerüstet. Sie sind untereinander über Ethernet verbunden. Die Zentrale bildet die Gebäudeleittechnik von SAMSON. Über 20 CPU-Module TROVIS 6610 mit Web-Terminal-Bedienung und mit mehr als 280 I/O-Modulen TROVIS 6620 verarbeiten 4.480 physikalische Datenpunkte. Die Automationskomponenten verteilen sich über 23 Informations-

schwerpunkte sowie zahlreiche Einzelraumverteiler.

Mit TROVIS 6600 perfekt geregelt

Die Steuerung und Regelung der Wärme- und Kälteversorgung des kompletten Areals übernimmt ebenfalls das Automationssystem TROVIS 6600. Zwei Blockheizkraftwerk-Module (BHKW-Module) und zwei Gaskessel sorgen für genügend Wärme. Bei hohen Außentemperaturen kühlen zwei Verdichter- und eine Absorptions-Kälte-Maschine das Einkaufszentrum auf angenehme Temperaturen herunter. Die Energieanforderungen (Kälte/Wärme) werden über das Gelände gesammelt und an die Regelung der Energiezentrale weitergegeben. So kann sich zu jeder Jahreszeit ein optimaler Betriebszustand einstellen. Die Anbindung an die BHKW-Module erfolgt über Modbus.

Über dreißig raumluftechnische Geräte (RLT-Geräte) der Fa. ROBATHERM sind über BACnet IP mit dem Automationssystem TROVIS 6600 verbunden und sorgen mit für die notwendige Transparenz der Gesamtanlage. ■

SAMSON
MESS- UND REGELTECHNIK



Ein Einkaufserlebnis auf über 100.000 m² Gesamtfläche.
A shopping adventure over 100,000 m² total area.



© Hinweis: Wikipedia-Benutzer Kolossos, Lizenz: Creative Commons CC-BY-SA-2.5

Einkaufszentrum ElbePark Dresden.
ElbePark shopping center, Dresden.

ElbePark shopping center is located in Dresden's Kaditz district in the northwestern part of the city. It was opened in 1995. Expansion work costing EUR 80 million began in April 2009 and was completed in the middle of April 2010, extending ElbePark's total area to 100,000 m² and increasing the number of shops to 171. The goods and services on offer in the center are varied, ranging from furniture, clothing and consumer electronics to cinemas, bowling alleys and dry cleaners. One of the main attractions is the 1,600-m²-large indoor children's playground and entertainment center. The entire infrastructure around ElbePark was extended and restructured. Around 70% of the customers come from the surrounding region or neighboring countries.

Mastering challenges with BACnet

Due to this expansion of the ElbePark facilities, the cent-

er's management is confronted with various challenges when it comes to logistics and the buildings' technical installations. In addition to the automation components supplied by SAMSON, various other systems by other manufacturers are installed at ElbePark. To effectively exploit energy-saving opportunities and the available automation functions, the use of an open protocol such as BACnet is imperative.

Seven of nine facilities on the property are equipped with SAMSON technology. They are interconnected by Ethernet. All connections come together at the building management system by SAMSON. Over 20 TROVIS 6610 CPU Modules including web terminals for operation and more than 280 TROVIS 6620 I/O Modules have been installed to process 4,480 physical data points. The automa-

tion components are spread across 23 information centers.

TROVIS 6600 for perfect regulation

The heating and air-conditioning systems for the entire property are also controlled by SAMSON's TROVIS 6600 Automation System. Two cogeneration units and two gas burners ensure an ample heat supply. When the temperatures outside are high, one absorption and two compression refrigerators cool down the shopping center to more pleasant temperatures. The energy demands (heating and cooling) are collected across the premises and forwarded to the system controlling the energy center. As a result, operation can be tailored perfectly at any time of year. Connection to the cogeneration units is established using Modbus. Some 30 ventilation and air-conditioning plants by ROBATHERM

are connected to the TROVIS 6600 Automation System via BACnet IP and ensure transparency of the entire system. ■



André Strauch
SAMSON Aktiengesellschaft
Astrauch@samson.de
www.samson.de