

Herausragende Referenz in Moskau

Zuverlässige und energieeffiziente Gebäudetechnik im Förderung-Tower

Gewinner
KNX Award 2010
Kategorie
International
Europa



Auf 33 Etagen des „Zapad“ werden in den Räumen der VTB Bank Funktionen der Gebäudetechnik mit KNX gesteuert.

Der „Federazija“ im „Moscow International Business Center“ ist gegenwärtig wohl der spektakulärste Baukomplex in der russischen Hauptstadt. Der Wolkenkratzer mit den zwei 243 m hohen Türmen „Zapad“ (West-Tower) und „Wostok“ (East-Tower) wurde 2010 fertig gestellt. Ursprünglich sollte der East-Tower 360 Meter, mit Antenne sogar 506 Meter hoch werden. Von den jetzt 64 Stockwerken des West-Tower werden 33 Etagen mit 60.000 qm Fläche von der russischen Bank VTB für Officebereiche, Büros, Konferenzräume und Top-Manager Etagen genutzt. Die Bedeutung der Bank für den russischen Finanzmarkt zeigt sich daran, dass der nationale Marktführer Niederlassungen in 114 Städten und Repräsentanten in 21 Ländern weltweit unterhält. Damit hat sich die Gebäudesystemtechnik KNX im wahrsten Sinn des Wortes eine herausragende Referenz erobert. Denn ganz im Trend neuer Entwicklungen auf dem Bausektor sind moderne Technologien für Komfort, Energieeinsparung und Sicherheit in

Gebäuden in Russland zunehmend gefragt. Und bei der Wahl für dieses Projekt hat KNX idealerweise alle Bedingungen an Offenheit, Kompatibilität, Effizienz, und Skalierbarkeit erfüllt.

Funktionen für Behaglichkeit und Effizienz

Für Engineering und Systemintegration der umfangreichen KNX Installation mit rund 3600 Busteilnehmern war die EcoProg Company in Moskau zuständig. Das 1990 gegründete Engineering Unternehmen kann mit prominenten Referenzen in ganz Russland jahrelange Erfahrungen mit KNX eine große Kompetenz für die Gebäudeautomation vorweisen. Beim Auftrag von der VTB ging es darum, Mitarbeitern und Kunden mit Funktionen der Gebäudetechnik

ein behagliches und sicheres Umfeld zu schaffen und einen effizienten Betrieb der technischen Anlagen zu ermöglichen. Für das zuverlässige und sparsame Funktionieren der Beleuchtung wurde zum Beispiel eine Konstantlichtregelung mit Berücksichtigung des Tageslichts realisiert. In den Räumen der Top-Manager und in den Konferenzzimmern tragen einstellbare Szenen, die Schalt- und Dimmfunktionen der Beleuchtung, Funktionen des Sonnenschutzes und die Verdunklung bei Präsentationen mit einbeziehen, zu perfekten Meetings und Konferenzen bei. Zur Senkung der Energiekosten können für Klimaanlage und Heizung über KNX passend zur Raumnutzung verschiedene Betriebsarten aktiviert werden, und zwar manuell, über Präsenzmelder oder von der BMS. Auch die Ventile und Lüfterstufen der zusätzlich installierten Fan-Coil Geräte werden abhängig von den Betriebszuständen der Lüftung und der Klimatechnik über einen Regelalgorithmus effizient betrieben.

Schnittstelle zum Building Management System

Die Funktionssicherheit der einzelnen Buslinien wird durch zusätzliche USV Geräte erreicht. Zudem sind die Linien der einzelnen Stockwerke über LWL miteinander verbunden.



Vielseitige Aufgaben für KNX: Energieeinsparung, Zuverlässigkeit, Kontrolle und Repräsentation

Die zentrale Verwaltung, Überwachung und Visualisierung aller Prozesse übernimmt das Building Management System (BMS). Hier sind alle Systeme der Gebäudetechnik aufgeschaltet, so auch die KNX-Installation über RS 232 Schnittstelle. Neben den lokalen manuellen Bedienungen von KNX-Funktionen über Taster oder Touchpanels, den automatischen Funktionen über Bewegungssensoren, Lichtsensoren, Raumtemperaturregler usw. können von hier aus alle Funktionen überwacht, voreingestellt und bedient werden. Highlight der Gebäudeleittechnik ist die Darstellung von technischen Informationen über vier 46"-LCD-Monitore.

Nutzen von KNX in diesem Projekt

- Hohe Zuverlässigkeit, Sicherheit und Qualität beim Betrieb der Beleuchtungs- und Klimaanlage
- Reduzierter Stromverbrauch durch Optimierungen der Betriebsabläufe
- Komfortable Bedingungen für Kunden und Mitarbeiter
- Zentrale Steuerung durch Integration in die BMS

Technische Raffinessen

- Konstantlichtregelung in den Büros
- Für Publikumsbereiche automatische Beleuchtungssteuerungen über Bewegungssensoren und BMS.
- Temperatureinstellung in den Büros manuell und per Fernbedienung
- Szenensteuerung in den Konferenzräumen und auf den Top Manager Etagen in Verbindung mit der Medientechnik
- Zentrale Visualisierung aller KNX Funktionen über die BMS

Beteiligte Unternehmen

Bauherr:
VTB Bank, Moskau
Architekt:
NPS Tchoban Voss, Berlin/Hamburg/Dresden
Engineering und Systemintegration:
EcoProg Ltd, Moskau
www.ecoprogru