

EIB/KNX verbreitet sich auch in Russland

Dritter Pokalpreis im EIB/KNX-Award 2004 an EcoProg aus Moskau



Fassade des 7-stöckigen Bürogebäudes von Belgorodenergo in Moskau: Spezialglas minimiert die Wärme-Verluste

Der Bauparkt in Russland verändert sich zur Zeit stark. Komfort erhöhen und Energie sparen lauten auch da die Bautrends. Die Firma EcoProg hat sich als erste russische Firma darauf spezialisiert, Gebäude mit EIB/KNX auszurüsten

und den Kunden sämtliche Vorteile dieses Standards zu bieten. Am EIB/KNX-Award 2004 hat sie mit dem Projekt Belgorodenergo den dritten Pokalpreis gewonnen.

Die Firma Belgorodenergo ist eine führende Unternehmung Russlands im Bereich Planung und Ausrüstung von Stromnetzen. EcoProg wurde im Jahre 2002 beauftragt, das Konzept des Intelligent-Building im Business Center von Belgorodenergo in Moskau mit dem Konzept umzusetzen. Hauptsächlich ging es im Projekt darum, Energie zu sparen und ein integrales Management-Tool zu erstellen.

Das Projekt umfasst zwei Gebäudeteile, ein 7-geschossiges mit Labors und Büros sowie ein 5-geschossiges mit Büros. Im Erdgeschoss befinden sich die Parking-Anlage und technische Räume, im ersten OG der Empfang, das Firmenrestaurant und ebenfalls einige technische Räume. Auf der zweiten Etage die Direktion, auf der dritten die Direktions-Assistenten, die Buchhaltung und der Konferenzraum. Auf dem vierten bis sechsten OG weitere Büroräume. Im siebten OG befindet sich der Fitnessraum mit Umkleideraum und eine Bar sowie etliche Nebenräume. Zusätzlich gibt es ein Technikgeschoss mit Verteil-, Pumpen- und Lüftungsanlagen.

Nutzen von EIB/KNX in diesem Projekt

- Raumautomation für Beleuchtung, Beschattung und Klimatisierung über EIB/KNX
- Energieeffiziente Steuerung und Regelung über Bewegungs-, Temperatur- und andere Sensoren
- Individuelle Bedienung über kombinierte Tastsensoren
- Betriebsführung über Visualisierung mit einer Schnittstelle zur EIB/KNX-Raumautomation

Projektnummer: Z3/04/D

Land: Russland
Baujahr: 2002

Einsatzgebiet

- Wohnungsbau
- Einfamilienhaus
- Wohnüberbauung
- Seniorenwohnen
- Behindertenwohnen
- Zweckbau
- Bürogebäude / öffentliche Verwaltung
- Gewerbebetrieb
- Verkauf
- Gastgewerbe
- Kulturstätte (Kino, Theater, Museum, etc.)
- Gesundheitswesen
- Ausbildung (Schule, Hochschule, etc.)
- Freizeit (Sport, Wellness, divers)
- Industriebau
- Diverse

Gewerke / Anlagenteil

- Beleuchtung
- Beschattung / Lichtlenkung
- Heizung, Lüftung, Klima
- Alarmanlagen
- technische Überwachung
- Energiemanagement
- EIB-Visualisierung
- Schnittstelle zu anderen Systemen
- Fernüberwachung/-bedienung
- andere Anwendung

Umfang

- Anzahl Bereiche / Linien: 1/7
- Anzahl EIB-Teilnehmer: 305



Gewinner:

**3. Pokalpreis
KNX Award 2004**

Integrale Raumautomation mit EIB/KNX



Speisesaal für 50 Personen mit Klimaanlage und Licht-Szenen

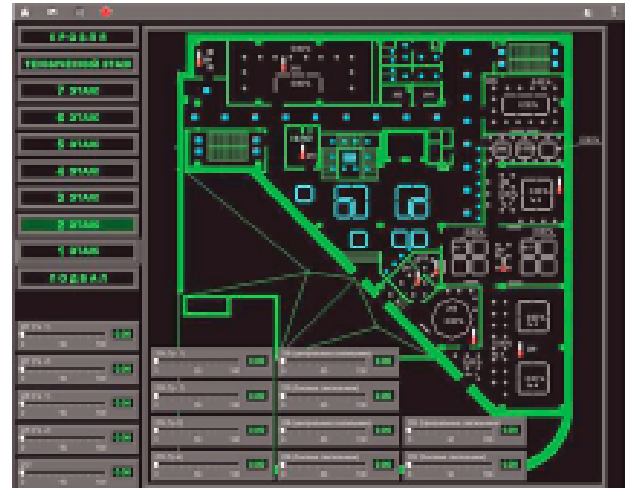
▼ Die EIB/KNX-Anlagen betreffen eine Fläche von ca. 7.500 m² und umfassen u.a. folgende Funktionen:

Beleuchtung: Die Beleuchtung ist im gesamten Gebäude automatisiert. 253 Gruppen sind definiert, davon 46 mit Dimmung. In den Büros wird die Beleuchtung über Taster bedient. In Durchgangsräumen und im Aussenbereich wird das Licht über Bewegungsmelder, Helligkeitssensoren und Zeitsteuerungen geschaltet. In einigen Räumen können vordefinierte Lichtkombinationen als Lichtszenen angewählt werden, mit einer zusätzlichen Bedienmöglichkeit über Infrarot-Handsender.

Beschattung: Die Büros des Managements und die Präsentationsräume sind mit elektrischen Jalousien ausgerüstet. Diese können einzeln bedient werden und sind zusätzlich auch in die verschiedenen Beleuchtungsszenen integriert.

Heizen/Kühlen: Die Temperatur wird in den meisten Räumen gemessen und angezeigt. Eingesetzt wurden Busch-Jäger-Tastensensoren Typ Triton mit integriertem Temperaturfühler, Display und Raumtemperatur-Regelung. Darüber werden die 2-Leiter-Fan-Coils geregelt (Heizen und Kühlen), um die Raumtemperatur zu kontrollieren. Um Energie zu sparen, wurden verschiedene Modi programmiert: Wenn das Personal anwesend ist, schaltet sich das System auf den „Comfort“ Mode, bei Abwesenheit für eine kurze Zeit wird auf „Standby“ geschaltet und bei längeren Perioden auf „Frostschutz“.

Projektnummer: Z3/04/D



Visualisierung für die zentralisierte Darstellung und Kontrolle der EIB-Anlagen (Beleuchtung und Klima)

Zentrale Kontrolle und Visualisierung

Das EIB/KNX-System kann Daten mit dem SCADA-System Citect 5.0 über einen EIB/OPC-Server austauschen („Supervisory Control and Data Acquisition“; Management-Software für Visualisierung, Alarmhandling, Trenderfassung, History, Datenarchivierung usw.). Somit kann der technische Betreiber jederzeit Daten der durch EIB/KNX gesteuerten und geregelten Funktionen überwachen und beeinflussen. Der Nutzen: Das Gebäude besticht durch seinen hohen Komfort, die grosse Betriebssicherheit und eine vorbildliche Energieeffizienz. ▲▲

Technische Raffinessen

- Einbindung der gesamten EIB/KNX-Anlage in das SCADA System Citect („Supervisory Control and Data Acquisition“; Management-Software für Visualisierung, Alarmhandling, Trenderfassung, History, Datenarchivierung usw.). Die Kommunikation erfolgt über den OPC-Server der EIBA (OLE for Process Control, objektorientierte Client/Server-Technologie, die Microsofts COM/DCOM-Technologie nutzt).

Beteiligte Unternehmen

EIB/KNX/SCADA-Systemintegrator:

EcoProg, Consulting, Engineering, Management, Moskau, Russland, www.ecoprogram.ru