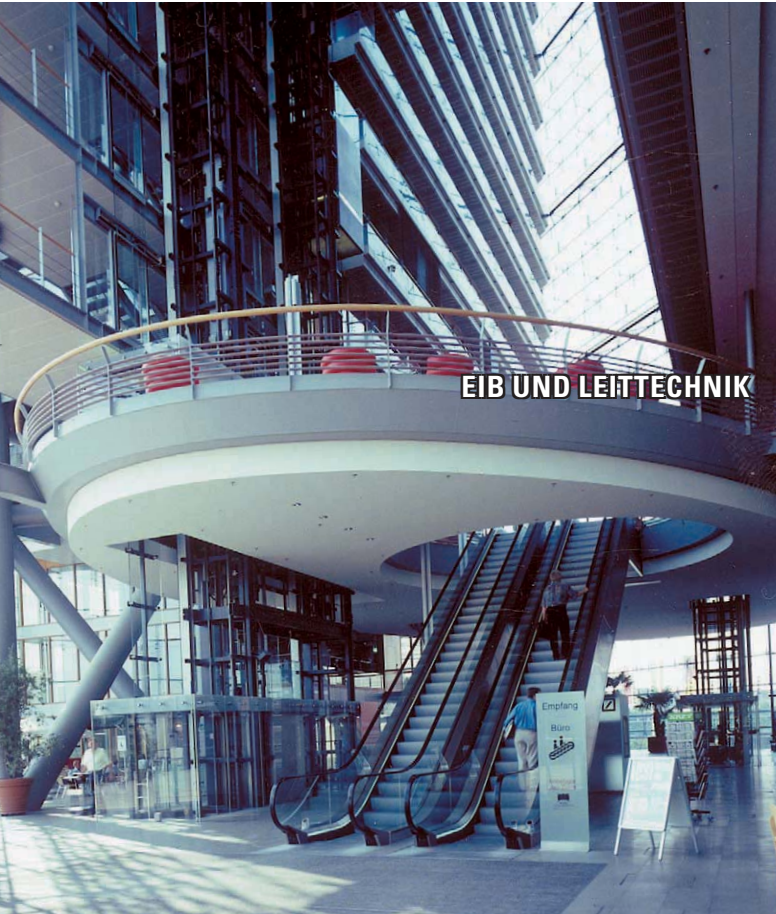




Komplexe Vielfalt

Beleuchtungs- und Jalousiesteuerung sind die Hauptfunktionen, die der EIB seit zwei Jahren im Düsseldorfer Stadttor bewältigt.

Hinzu kommt die Sicherheitstechnik, die über EIB-Meldergruppenterminals gesteuert wird. Alles in allem bringt der EIB das Potential, um in einem solchen Gebäude einfach und schnell auf Nutzungsänderungen und individuelle Raumaufteilungswünsche reagieren zu können.

Architektur und Technik in Symbiose

Imposant reckt sich der Sitz der Nordrhein-Westfälischen Landesregierung – das Stadttor – in unmittelbarer Nähe von Düsseldorf City empor. Viel Glas und Stahl dominieren das 80 m hohe Gebäude und geben schon außen einen Hinweis auf das architektonisch gelungene Ambiente.

Ursprünglich konventionell als Grundausstattung geplant, kam nach Abwägung von Kosten und Nutzen die zukunftsweisende Alternative zum Zug: der „European Installation Bus“ (EIB). Diese Variante bietet gerade für eine Betreiber-gesellschaft – in diesem Fall die Engel Projektentwicklung- und Management GmbH – die notwendige Flexibilität, um auf Nutzungsänderungen und individuelle Raumaufteilungswünsche einfach reagieren zu können. Insgesamt stehen 27 000 m² Bürofläche zur Verfügung, die sich auf je 16 Regelgeschosse in der westlichen und östlichen Torsäule sowie auf die drei darüber liegenden Attikageschosse aufteilen. Die so umschlossene Atriumhalle besticht durch ihre Großzügigkeit: 1 000 m² Grundfläche und 56 m Höhe bilden den Rahmen.

Zusammen mit der Gebäudeleittechnik versteht der EIB erfolgreich seinen Dienst in Bereichen, wo er zu mehr Komfort und Sicherheit beiträgt. Beide Bussysteme arbeiten neben- und miteinander – jeweils entsprechend ihrer Leistungsfähigkeit richtig eingesetzt.

Innovative Bus-Topologie

Das Stadttor Düsseldorf ist in acht Bereiche mit jeweils zwölf Linien aufgeteilt. Damit werden ungefähr 5.200 Teilnehmer über den EIB versorgt. Dessen Hauptfunktion besteht in der Beleuchtungssteuerung sowohl in den Büroetagen als auch in den Allgemeinbereichen. Dabei liegt der Schwerpunkt auf dem energieeffizienten Einsatz aller Leuchtmittel.

In den Büroräumen werden über den EIB die Lichtbänder und Steckdosen für die Stehleuchten geschaltet. Für die Allgemeinbereiche sind zeit- und außenlichtabhängige Lichtszenen programmiert – rund um die Uhr bedarfsgerecht beleuchtet, heißt hier das Motto.

Das Kunstlicht in den Treppenhäusern wird tagsüber mit Hilfe von Dimmaktoren an das Außenlicht angepasst. Ab einer bestimmten Uhrzeit wird dort die Beleuchtung ganz abgeschaltet und über Bewegungsmelder etagenübergreifend gesteuert.

Ein weiterer wichtiger Funktionsblock ist die Jalousiesteuerung. Über den EIB läuft dabei die individuelle Jalousiebedienun- g in den einzelnen Büros. Dabei gibt es ein Zusammenspiel zwischen der Gebäudeleittechnik (realisiert von Johnson Control), die zentral Sonnenstand und -intensität ermittelt. Die daraus berechneten Fahrbe- fehle werden über ein Gateway an den EIB übermittelt. Dieses Bus- system ist dann für die sonnen-

standsabhängige und damit fassa- denweise Ausrichtung der Lamel- len zuständig. Entsprechend der ei- genen Vorstellungen – meist ab- hängig von der gerade zu bewälti- genden Arbeitsaufgabe – können anschließend die Mitarbeiter in den Büros ihre persönliche Raum- atmosphäre mit Hilfe der Jalousie schaffen.

Ideen mit Zusatznutzen

Die Staatskanzlei, die in 15 Hal- betagen „residiert“, ist wohl als be- sonders sensibler Bereich einzustuf- en. Deshalb sollten diese Büros mit einer – nachträglich einzubau- enden – Einbruchmeldeanlage ge- sondert gesichert werden.

Unterschiedliche Möglichkeiten wurden diskutiert, von der zusätz- lichen autarken Zutrittskontrolle bis zur Überwachung mit Hilfe von EIB-Meldergruppentermi- nals, die sich in die EIB-Installati- on einfach integrieren lassen. Die Entscheidung fiel auf das EIB- Meldergruppenterminal von ABB Staotz Kontakt. 32 EIB-Melder- gruppenterminals mit jeweils vier Linien überwachen alle Zugangs- türen.

Überwachung eindrucksvoll und komfortabel

Genauso wichtig wie die individu- elle Steuerung der Raumatmosfera- re, also der Beleuchtung und Beschattung, ist auch die zentrale Überwachung aller relevanten Funktionen.

Hierzu sind an zwei Stellen im Düsseldorf Stadttor Visualisie- rungen untergebracht, und zwar einmal beim Pförtner sowie in der Haustechnikzentrale. Dabei be- steht eine strikte Trennung zwis- chen Gebäudeleittechnik und EIB-Installation, d.h. es sind zwei Monitore installiert.

Alle Schaltbefehle für die Beleuch- tung der allgemein zugänglichen Bereiche sowie der Außenbe- leuchtungsanlage lassen sich über die beiden Visualisierungen, die von der Hennemann GmbH in Zu- sammenarbeit mit der Alexander Maier GmbH Gebäudesystem- technik in Eberbach entwickelt worden ist, schalten. Gut gestaltete Bilder von Atrium, Servicege- schoss oder Büroetagen bieten den richtigen Überblick für das schnelle Erkennen des jeweiligen Be- triebzustands. Auf den als Touch Screen ausgeführten Monitoren kann ebenfalls die Zentralsteue- rung der Jalousien unterbrochen, und diese dann per Handsteuerung gefahren werden.

Außerdem sind hier die Türüber- wachungen über die EIB-Melder- gruppenterminals aufgeschaltet, so dass der Pförtner einen unplan- mäßigen Besucher oder nicht rich- tig geschlossene Türen sofort er- kennt. Das Überwachungssystem kann auch über den Monitor scharf geschaltet werden.

Zusätzlich laufen alle Meldungen etagenbezogen beim Pförtner so- wie in der Haustechnikzentrale auf und werden auf einem ange- schlossenen Drucker protokol- liert. ■