

# Ein starkes Team

## DALI und EIB im Hauptsitz des Internationalen Eishockey-Verbandes in Zürich



Der Neubaukörper fügt sich eigenständig neben den Altbau. Im Gebäude sind die Sport- und Marketingabteilung, sowie die IT-Abteilung untergebracht

Im Neubau des Internationalen Eishockey-Verbandes (IIHF) in Zürich setzte der Integrator EIBROM auf die Kombination DALI und EIB mit der neuen Schnittstelle GE 141 von Siemens. Der Nutzen: Höhere Funktionalität bei niedrigeren Kosten und effizientes Facility Management. Der neue, digitale Standard für Beleuchtungssteuerungen DALI zeigt voll seine Stärken.

Der Internationale Eishockey Verband IIHF zählt heute 22 Mitarbeiter und 63 Mitgliedsverbände. „Als wir 1991 von Wien an die Tödistraße in Zürich gezogen sind, waren wir insgesamt vier Mitarbeiter“, erinnert sich Jan-Ake Edvinsson, Generalsekretär der IIHF. „Nachdem auch die Büroräumlichkeiten in der Villa am Parkring zu eng wurden und es dort keine Ausbaumöglichkeiten

gab, haben wir uns nach neuen Optionen in der Nähe umgesehen. Mit der Villa Landolt und dem zusätzlichen neuen Gebäude haben wir die richtige Wahl getroffen.“

### Neubau mit moderner Gebäudetechnik

Das historische Wohngebäude an der Freigutstraße 31 sollte eine moderne Büronutzung aufnehmen. Weil dafür jedoch keine zu-

sätzliche Flächen gewonnen werden konnten, galt es, innerhalb des vorgegebenen Gestaltungsplanes einen eigenständigen Neubau in moderner Formensprache auf dem Gelände zu platzieren. Die Architekten Tilla Theus und Partner AG wurden mit dieser Aufgabe betraut. Bei einer Nettogeschossfläche von ca. 800 Quadratmeter benötigt der Neubau, der sich frei in den Park eingliedert, lediglich 200 Qua-



dratmeter Grundfläche. Im Neubau wurde ein mit alternativen Energieformen betriebenes Haustechniksystem gewählt. Mit diesem kann im Sommer gekühlt und im Winter geheizt werden. Die Wärmepumpe bezieht ihre Energie von einem Erdsondenfeld und wird bei Bedarf im Sommer als Kältemaschine genutzt. Die Wärmeabgabe bzw. die Wärmeaufnahme erfolgt über ein thermoaktives Bauteilsystem. Ein Lüftungssystem mit Wärmerückgewinnung versorgt die Räume mit der notwendigen Frischluft.

Um dem Wunsch nach Transparenz nachzukommen, wurde auf den Einbau eines variablen, äußeren Sonnenschutzes verzichtet. Spezielle Sonnenschutzgläser in Kombination mit öffnbaren Lüftungsflügeln und der gelochten Kupferverkleidung sorgen für eine ausgeglichene Energiebilanz im Sommer und im Winter.

### Flexible Beleuchtungssteuerung durch die Kombination DALI-EIB

Der Neubau wurde in nur gut acht Monaten erstellt. Dementsprechend rasch musste auch die Planung der Gebäudetechnik erfolgen. Während der Bauzeit analysierte R+B engineering ag als Elektroplanerin die Bedürfnisse der Beleuchtungssteuerung und entschied sich für den Einsatz der neuen DALI-EIB-Schnittstelle GE 141. Mit der Integration der Systeme wurde die auf EIB spezialisierte Firma EIBROM im schweizerischen Dietikon beauftragt, die sich mit der Projektierung, Programmierung und Inbetriebnahme von EIB-Anlagen einen Namen gemacht hat.

Frei programmierbare Szenen über das gesamte Gebäude ermöglichen nun, unter anderem mit den Leuchten in den Büros, eine individuelle Ausleuchtung der Glasfassade, um das architektonisch interessante Gebäude auch bei Nacht in Szene zu setzen.

**Das unter Denkmalschutz stehende Hauptgebäude des IIHF in Zürich wurde Mitte des siebzehnten Jahrhunderts erbaut und nach der Übergabe an den IIHF komplett renoviert**



Alle Lichtbänder werden über EIB-DALI auf einen konstanten Lichtwert geregelt, die Leuchten können einzeln gesteuert werden, um nachts Fassadenbilder zu erzeugen

Die Visualisierung über einen Touch Panel (links) beim Empfang ermöglicht sowohl die Bedienung als auch die Anzeige von Störungen der gesamten Beleuchtung



#### Im Dachgeschoss wird auch die Beschattung über EIB gesteuert

Durch den kombinierten Einsatz von EIB-Innenhelligkeits-Sensoren zusammen mit der DALI-EIB-Schnittstelle GE 141 in sämtlichen Büroräumen ist es möglich, bei Nutzung des Büros laufend die aktuelle natürliche Helligkeit zu erfassen und den zusätzlichen Kunstlichtbedarf zu bestimmen. So steht am Arbeitsplatz immer die optimale Beleuchtung zur Verfügung und es wird weniger Energie für die Beleuchtung benötigt.

Da jede DALI-EIB-Schnittstelle jeweils bis zu 64 DALI-Vorschaltgeräte ansteuern kann, wurden für das gesamte Gebäude nur sechs DALI-EIB-Schnittstellen notwendig. Die geringe Zahl an EIB-Geräten für die Beleuchtung des Gebäudes spart nicht nur bares Geld im Vergleich zur bisherigen Lösung über EIB-Schalt-/Dimmkatoren, sondern auch Zeit von der

Planung über die Installation bis zur Inbetriebnahme. Und das bei höherer Funktionalität; denn jede Leuchte kann individuell angesprochen werden. Fällt ein Leuchtmittel oder ein EVG aus, so wird dies über den EIB an eine Visualisierung

gemeldet und protokolliert. Die Schnittstellen sind direkt in den Leuchten eingebaut. Somit wird keine einzige Teilungseinheit in der Verteilung benötigt und die Unterverteilungen können wesentlich kleiner dimensioniert werden. Die Verbindungsleitung zu den DALI-Leuchten wurde als Strang mittels kombiniertem BUS-230-V-Flachkabel ausgeführt. Dies erleichtert und vereinfacht die Installation im Vergleich zur bisherigen Technik erheblich. Ein großer Vorteil von DALI: Der Schaltkontakt für die Energie befindet sich im Vorschaltgerät selbst und eine Kalkulation „Wie viele EVGs pro Kanal sind zulässig?“ entfällt ganz.

Die EIB-Bedientaster in den Büros sind von der Tastenbelegung immer gleich parametrisiert. Durch Bedienung der Taste „present“ wird die Deckenleuchtensteuerung aktiviert und mit der Taste „absent“ komplett abgeschaltet. Bei Bedarf kann eine

Stehleuchte zusätzlich über den EIB ein- und ausgeschaltet werden. Eine EIB-Wetterstation vervollständigt die Gebäudeautomation: Auf dem Dach angebracht, regelt diese in Abhängigkeit von den Witterungsbedingungen die Beschattung der Fassade im Dachgeschoss. Selbstverständlich ist auch hier eine individuelle nutzerabhängige Beeinflussung über EIB-Taster in jedem Büro möglich.

#### Effizienteres Facility Management dank modernster Technik

In der Rezeption im Eingangsbereich des Gebäudes wurde ein Touch Panel für die EIB-Visualisierung integriert. Diese Visualisierung verbindet die EIB-Installation und das Intranet. Hier können Fehlermeldungen protokolliert werden und weitere Funktionen wie Logik- oder Zeitschaltungen ablaufen. In Übersichts- und Grundrissplänen ist der Status aller Lichtgruppen übersichtlich einseh- und per Fingerberührung veränderbar. Zusätzlich wurde noch eine weitere Eigenschaft von DALI genutzt, welche diese neue Technologie von der alten 1...10-V-Technik abhebt: Jedes DALI-Vorschaltgerät kann auch Rückmeldungen senden. Diese Meldungen können von der Siemens DALI-EIB-Schnittstelle GE 141 transparent auf den EIB übernommen werden. Damit können sowohl Lampen- wie Vorschaltgerät-Defekt sofort weiter-

gemeldet werden, dank der implementierten Fernwartung auch per E-Mail an den Systemintegrator, die Firma EIBROM, welche je nach Dringlichkeit sofort reagieren kann.

Die Möglichkeiten moderner Bustechnik wurden von R+B engineering ag noch weiter ausgeschöpft: Wird die Einbruchmeldeanlage aktiviert, so wird zuerst die gesamte Beleuchtung im Gebäude abgeschaltet. Die Garagen-, Wege- und Umgebungsbeleuchtung schaltet erst eine Viertel Stunde später aus, damit sich die Heimkehrenden noch sicher entfernen können.

Jürg Keller von EIBROM meint über die ersten Erfahrungen mit der DALI-EIB-Schnittstelle GE 141 von Siemens begeistert: „Wir sind sehr zufrieden: Die gestellte Aufgabe konnte wesentlich kostengünstiger gelöst werden als mit herkömmlicher Dimmtechnik – und das bei wesentlich höherer Funktionalität. Die Parametrierung ist sehr übersichtlich und komfortabel. Trotz sehr kurzer Realisierungszeit und neuen Geräten konnten die Termine eingehalten werden. DALI und EIB sind ein starkes zukunftssträchtiges Team!“ ☺

#### Weitere Infos:

**Siemens Schweiz AG,  
Automation and Drives, Zürich,  
Tel.: +41 848 822 844,  
E-Mail: [automation@siemens.ch](mailto:automation@siemens.ch)  
[www.siemens.ch/instabus](http://www.siemens.ch/instabus)**