

# Neues Kranzler Eck Berlin

## Das Gebäude denkt mit



**Konnex Association**

Neerveldstraat 105  
B - 1200 Brussels  
www.konnex.org



Blick auf den Gebäudekomplex „Neues Kranzler Eck“ Berlin

Mit einem großen Eröffnungsfest feierte die DIFA Deutsche Immobilien Fonds AG vom 27. bis zum 30. Dezember 2000 die Einweihung des 700-Millionen-Projektes City Quartier „Neues Kranzler Eck“ am Berliner Kurfürstendamm. Der spektakuläre 70.000-Quadratmeter-Gebäudekomplex des amerikanischen

Star-Architekten Helmut Jahn ist in 27 Monaten entstanden. Die Spitze des Hauptgebäudes reicht 16 Geschosse über den Kurfürstendamm – mit einem herrlichen Blick über die ganze Stadt.

Das City Quartier „Neues Kranzler Eck“ verbindet Einkaufen, Leben und Arbeiten. Die Ausstattung der Büroflächen ist auf High-Tech-Niveau, ein ausgeklügeltes Service-Konzept steht den Nutzern zur Verfügung. Darüber hinaus bietet das City Quartier „Neues Kranzler Eck“ ein hypermodernes Wellness-Center mit einer Open-Air Joggingbahn auf dem Dach der 16. Etage und verschiedene Gastronomien.

Die Raumautomation wurde mit EIB realisiert, welche über Gateways transparent auf die Managementebene geführt ist. Mit einer Reihe von neuen Möglichkeiten wird der Komfort erhöht und der Energieverbrauch gesenkt sowie der Unterhalt rationalisiert.

Projektnummer: Z16/02/D

**Land: Deutschland**  
**Baujahr: 2000**

### 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 – Sprachsteuerung**

### Umfang

- Anzahl Bereiche / Linien: diverse Systeme**
- Anzahl EIB-Teilnehmer: einige Tausend**

### Nutzen von EIB in diesem Projekt

- Flexibilität für individuelle Grundrissgestaltung durch Mieter
- Integrales Facility Management durch Einbindung der EIB-Raumautomation in das Managementsystem der gesamten Gebäudeautomation

# Intelligente Raumautomation



## Die Visualisierung aller Zustände eines Büros

▼ 45.000 m<sup>2</sup> Büronutzflächen bieten Raum für 1.800 bis 2.000 Arbeitsplätze. Die Büroflächen sind mit maximalem Komfort und hochstehender Technik ausgerüstet. Über einen 3-fach-EIB-Taster können die Beleuchtung, die Beschattung, das elektrisch angetriebene Fenster für die natürliche Lüftung bedient sowie die Sollwerttemperatur in einer gewissen Bandbreite bestimmt werden. Per Tastendruck wird ebenfalls angegeben, ob jemand präsent ist, um die Temperatur auf Komfort zu regeln. Der gleiche Taster enthält auch die Einzelraumregelung für Heizen und Kühlen, wobei das Display Solltemperatur anzeigt. Zusätzlich ist die Gebäudeautomation mit der Zutrittskontrolle gekoppelt. Sobald ein Mitarbeiter morgens die Zutrittskontrolle des Bürohauses passiert, schaltet sich in seinem Büro das Licht an und die Raumluftregelung stellt sich auf „Komfort“ ein. Die Raumbeleuchtung wird je nach Tageslichteinfall automatisch gedimmt.

Beheizt und gekühlt wird über kombinierte Heiz-/Kühldecken. Die elektrothermischen Ventilantriebe für die Einzelraumregelung werden über spezielle Aktoren angesteuert, welche mittels Pulsweitenmodulation eine Stetigregelung ohne teure motorisch angetriebene Ventile ermöglichen. Durch die Kombination Taster-Regler und die Ansteuerung mehrerer Ventile ab einem Aktor wurde eine Geräte-reduzierte EIB-Installation ermöglicht.

## Technische Raffinessen

- Integration der Einzelraumregelung in EIB. Verwendung von Aktoren, die mittels Pulsweitenmodulation an den angeschlossenen elektrothermischen Ventilantrieben eine Stetigregelung ermöglichen.

Projektnummer: Z16/02/D



EIB-BACnet-Gateways

## Visualisierung jedes Raumes

Für die gesamte Gebäudeautomation wurde Building Automation and Control Network BACnet als Standard gewählt. Die einzelnen Lüftungs- und Klimaanlage werden mit DDCs betrieben, die bereits BACnet als Protokoll verwenden. Andere Subsysteme sind über Gateways auf die Anlage geschaltet. So auch die EIB-Systeme über Standard EIB-BACnet-Gateways. Dadurch stehen den Facility Managern der DIFA vor Ort auf diversen Workstations ein umfangreiches Werkzeug zur Verfügung. Direkt von ihren Arbeitsplätzen aus können sie dank der Ankopplung von EIB jeden Datenpunkt in einem Büro kontrollieren oder verändern. ▲▲

## Beteiligte Unternehmen

### Bauherr:

DIFA Deutsche Immobilien Fonds AG,  
D-20355 Hamburg

### EIB-Systemintegration:

ABB-Gebäudetechnik, D-13158 Berlin

### Gesamtintegration Gebäudeautomation:

Krantz TKT Gebäudetechnik GmbH, D-50858 Köln