



BIOLOGIE UNIVERSITÄT WIEN



Projekt: BRASIL

Auftraggeber: Bundesimmobiliengesellschaft mbH

Projektleiter: Alexander Schneider, Oliver Langer

Standort: Althanstraße 14, 1090 Wien

Ausführungszeitraum: 30.5.2011 - 30.06.2012

Auftragsumfang: Erneuerung der Brandmeldeanlage und Fluchtwegbeleuchtung

PROJEKTbeschreibung

Im öffentlichen Gebäude „Biologie Universität Wien“ wurden während des laufenden Betriebes eine Brandmeldeanlage und Fluchtwegbeleuchtung installiert.

Aufgrund der besonderen baulichen Gestaltung des Mall-Bereiches und der ausgestellten Tier-Skelette, musste eine aufwendige Gerüstkonstruktion gebaut werden.

Um zukünftige Revisionsarbeiten zu erleichtern, wurden in diesem Bereich zwei Rauchrohransaugsysteme installiert. Ebenso wurde der Trafoszuleitungsschacht, in dem die Hochspannungsversorgung geführt wird, mittels eines Rauchrohransaugsystems überwacht.

250 Brandabschnittsquerschnitte waren erforderlich, die nach Fertigstellung wieder mittels Weichschott verschlossen wurden.

In Summe mussten 13.500qm Decke geöffnet werden, um die Anlagen installieren zu können.

Die Hörsaalbelegungen, die atomaren Versuchsbereiche sowie die Laboratorien mit den gesonderten Bestimmungen, stellten zusätzliche Herausforderungen dar.

BRANDMELDEANLAGE

Im Objekt wurde eine Brandmeldeanlage im Vollschutz laut TRVB S123 installiert.

Insgesamt wurden 5 Brandmeldezentralen mit einer modernen, redundanten Systemstruktur und mikroprozessorgesteuerten Meldern aufgebaut, die mit Hilfe einer umfangreichen Brandfallsteuermatrix ein Höchstmaß an Schutz gewährleisten, sowie gleichzeitig optimal auf die Bedürfnisse des Mieters mittels gezielter und kleiner Evakuierungsbereiche eingehen.

**Verzogene Leitungen:**

ca. 37.500 m Meter Brandmeldekabel (JB-H(St)H FRH rt TS 1x2x0,8)

Verbautes Tragsystem:

ca. 14.000 m Panzerrohr 25

ca. 1.400 m Panzerrohr 50

Verbaute Komponenten:

5 Stk. Brandmeldezentralen

3 Stk. Rauchrohransaugsysteme

405 Stk. Sirenen

2504 Stk. Mehrfachsensormelder

42 Stk. Lüftungskanalmelder

91 Stk. Druckknopfmelder

25 Stk. EX Brandmelder

Anbindung folgender Steuerungen:

RWA Anlagen

Dynamisches Fluchtleitsystem

Bereitschaftsbeleuchtung

Lüftungsabschaltung Gesamt mit Ausnahme der Digestoren

Aufzugssteuerung Evakuierung

Sirenenalarmierung

TUS

FLUCHTWEGBELEUCHTUNG

Parallel zu oben dargestellten Arbeiten wurde eine Fluchtwegbeleuchtung laut ÖVE/ÖNORM 8002 installiert.

Dieses Fluchtwegdynamiksystem, das von Otto Stöckl in Österreich bereits mehrfach erfolgreich installiert wurde, ermöglicht eine gezielte Evakuierung des Gebäudes, sowie eine Sperrung von gefährdeten Fluchtbereichen. Gekoppelt mit der Brandmeldeanlage sperrt die Dynamik nach einer definierten Matrix genau jene Fluchtwege, welche bestimmte Brandkenngrößen aufweisen.

Eingesetzt wurde ein Zentralbatteriesystem mit zwei Unterstationen. Die Verlegung erfolgte brandabschnittsübergreifend, vorschriftsgemäß in einer funktionserhaltenden, separat verlegten Ausführung. Sämtliche Lichtstromkreise innerhalb der Fluchtwege werden permanent auf Ausfall, sowie Phasenstabilität überwacht.

**Verzogene Leitungen:**

ca. 17.000 m YM-J 3x1,5

ca. 15.500 m E30 3x1,5

Verbautes Tragsystem:

ca. 9.000 m Panzerrohr 25

ca. 500 m Panzerrohr 32

ca. 250 m LFK 15x30

Verbaute Komponenten:

ca. 230 Stk. Sicherungskasten E30

3 Stk. Notlichtzentralen

457 Stk. Sicherheitsleuchte ohne Scheibe

345 Stk. Sicherheitsleuchte mit Scheibe

45 Stk. Konzept RZ1 Leuchte

51 Stk. Konzept RZ2 Leuchte

65 Stk. Dynamische Leuchte Leitsystem groß

4 Stk. Dynamische Leuchte Leitsystem klein

ca. 500 Stk. Relais zur Phasenüberwachung

