



## ZUBAU EINES KLASSENTRAKTES GRG10 LAERBERG



**Projekt:** GRG10 Laaerberg  
**Auftraggeber:** Bundesimmobiliengesellschaft m.b.H.  
**Standort:** Laaerbergstr. 25-29, 1100 Wien  
**Ausführungszeitraum:** Februar 2014 – Dezember 2014  
**Projektleiter:** Bruckner Michael, Stalmach Jürgen  
**Auftragsumfang:** Kompl. E-Installation inkl. Beleuchtung, Fluchtwegbeleuchtung, Medientechnik, MSR Verkabelung, etc.

### PROJEKTBE SCHREIBUNG

Die Ausschreibung beinhaltete die elektrotechnische Errichtung eines Zubautraktes für das GRG 10 Laaerberg Gymnasium. Der Zubau besteht aus 2 Geschossen. Im Gartengeschoss befindet sich ein 100m<sup>2</sup> Mehrzwecksaal der z.B. für festliche Schulaktivitäten genutzt werden kann, sowie der Haupteingang, Abstellräume und ein Behinderten WC. Das Erdgeschoss beinhaltet Lehrbereiche wie z.B. Tagesbetreuungsräume, Kustodiate sowie einen Aufenthaltsbereich. Auf jeder Ebene befindet sich je ein gemeinsamer Technikraum für Elektro, Heizung, Klima und Lüftung sowie Mess-, Steuerungs- und Regelungstechnik (MSR).

Besondere Erschwernisse:

- Der Bau erfolgte im laufenden Schulbetrieb des Bestandgebäudes, dessen Unterricht nicht gestört werden durfte.



## E-Installation Allgemein



Die Anbindung des Zubaus erfolgte von der bestehenden Niederspannungshauptverteilung. Je Geschoss wurde ein Niederspannungsverteiler vorgesehen. Der Verteiler im Gartengeschoss versorgt zusätzlich einen MSR-Schaltschrank.

Schon in der Rohbauphase wurde die benötigte Verrohrung in den Beton eingelegt. Die horizontale Hauptverteilung der elektrischen Energie erfolgt über in Kabeltassen verlegte Kabelsysteme welche hauptsächlich in Gängen montiert wurden, da eine öffnere Metallpaneldecke die spätere Zugänglichkeit garantiert.

Eine äußere Blitzschutzanlage gemäß EN62305 SK III wurde errichtet.

Foto: Elektroverteiler

## Beleuchtung

Im gesamten Neubaubereich wurde eine Beleuchtung gemäß ÖNORM EN 12464-1 hergestellt. Hauptsächlich kamen in den Gängen und Nassgruppen Downlights, in Lehrräumen und Aufenthaltsräumen Langfeldeinbauleuchten mit geeignetem Raster zur Verwendung.



Foto: Aufenthaltsraum



Foto: Gang/Garderobe



### Behinderten-Notrufanlage

Eine normgerechte Behindertennotrufanlage für das Behinderten-WC im Gartengeschoss wurde installiert. Die Alarmierung erfolgt im bestehenden Trakt, in der ständig besetzten Portierlounge.

### Flucht u. Sicherheitsbeleuchtung

Eine Sicherheitsbeleuchtung ÖVE/Ö-Norm 8002 in Form einer Gruppenbatterieanlage wurde installiert. Neben den üblichen Flucht- und Sicherheitsleuchten wurden in größeren Räumen wie z.B. dem Aufenthaltsraum und dem Mehrzwecksaal zusätzlich Antipanikleuchten installiert. In der Metall Fluchttreppe, die einen zusätzlichen Fluchtweg aus dem oberen Geschoss bietet, kommen speziell in den Handlauf integrierte Notleuchten zum Einsatz.

### Strukturierte -Verkabelung



Die strukturierte Verkabelung wurde mit Leitungen nach Standard CAT 7a, die Komponenten (Dosen und Patchpanel CAT 6a) realisiert. Der LAN-Verteiler im Technikraum wurde in 19 Zoll-Technik aufgebaut. Die EDV-Anbindung erfolgte über Lichtwellenleiter (LWL), die Telefonanbindung über Kupfer.

Foto: EDV-Verteiler

### Jalusiesteuerung

Aufgrund einer großflächigen Alu-Glas Fassade wurde eine Jalousiesteuerung konzeptioniert und ausgeführt. Die Jalousien können direkt bedient oder über das zentrale Steuergerät automatisch mittels Zeitschaltung oder manuell gesteuert werden. Bei Überschreitung einer voreingestellten max. Windgeschwindigkeit werden ebenfalls die Jalousien automatisch hochgefahren.



## Medientechnik

Im Mehrzweckraum wurden die beigestellten Komponenten, wie z.B. Bühnenvorhang, Video-Projektleinwand, Beamer, Surround Beschallungsanlage, Medientechnik-Verkabelung für die Fernsteuerung von Video, Audio und Licht Mischpulte installiert und angeschlossen.

Auf der Bühnenseite wurden Steckdosen in die Zwischendecke integriert, sodass die später auf Traversen montierten Scheinwerfer angeschlossen werden können. Da jede Steckdose einzeln zum Medientechnikschrank verkabelt wurde, ist es auch hier möglich über ein Lichtmischpult verschiedene Szenen einzustellen.

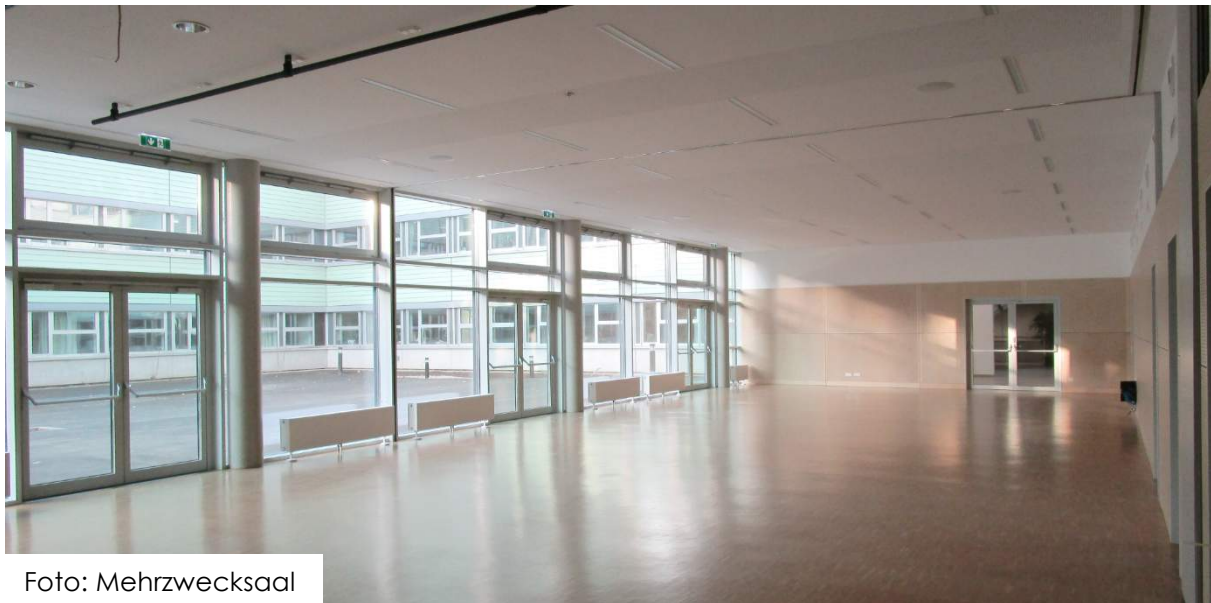


Foto: Mehrzwecksaal

## Leistungen für Fremdgewerke

- Herstellen von 230V Anschlusspunkten für die in Türen integrierte Brandmelde u. Schließsysteme
- Herstellen einer Verkabelung für ein Online-Zutrittskontrollsystem
- Herstellen der MSR-Verkabelung inkl. zugehöriges Tragsystem.
- Herstellen einer normgerechten Verkabelung für Brandfallsteuerungssysteme der Drehflügelfenster in den Kustodiaten, inkl. Montage und Anschluss der bauseits beigestellten Komponenten wie Taster, Brandmelder, Zentrale, etc.