

AHS KORNEUBURG

| BAUHERR Land NÖ, ImmobilienverwaltungsgesmbH - LAD3

| LEISTUNGSZEITRAUM 02/2010 – 10/2011

| BAUWERKSKOSTEN 19,25 Mio. EUR

| NUTZFLÄCHE 8.797 m<sup>2</sup>



## AHS Korneuburg

### Allgemeinbildende Höhere Schule mit Passivhausstandard

2006 hat die NÖ Landesregierung zur Verbesserung der Weiterbildungschancen von Hauptschulen und zur Erhebung der Anzahl der Maturanten beschlossen, in vier Gemeinden Gymnasien bzw. Oberstufenrealgymnasien einzurichten. Eine der 4 vorgesehenen Standorte ist die Gemeinde Korneuburg, wo sich ein Bedarf nach einer neuen AHS gezeigt hat. Dies deshalb, da die vorhandenen Gymnasien in diesen Bezirken keine freien Kapazitäten mehr hatten und die SchülerInnen daher lange Schulwege auf sich nehmen mussten.

Örtliche Bauaufsicht Hochbau \_\_\_\_\_  
Fachbauaufsicht TGA \_\_\_\_\_  
Technische Gebäudeausrüstung \_\_\_\_\_  
Bauführer im Sinne der NÖ Bauordnung \_\_\_\_\_  
Baustellenkoordination \_\_\_\_\_

### Kompetente Werthaltige Ingenieurleistung





Die Errichtung des Definitivums erfolgte auf einem Grundstück des Landes Niederösterreich an der Liese Prokop - Straße 1, in unmittelbarer Nähe des NÖ Landesjugendheimes. Die Fläche, die dafür zur Verfügung steht, umfasst rund 2 Hektar. Im nördlichen Teil des Grundstückes wurden großzügig angelegte Sportfreianlagen für die Schüler vorgesehen. Die AHS wurde auf 28 Klassen (= 4 x 4 Klassen Unterstufe + 4 x 3 Klassen Oberstufe) samt der für einen ordnungsgemäßen Schulbetrieb notwendigen Neben- und Allgemeinflächen ausgelegt. Um auch im anschließenden Betrieb die laufenden Kosten – im Sinn einer Optimierung der Lebenszeitkosten – so gering als möglich zu halten, sollte der Gebäudestandard des neuen Schulgebäudes dem eines Niedrigstenergiehauses entsprechen. Beim durchgeführten Rohbau Blower Door Test konnte sogar der Schwellenwert vom Passivhaus unterschritten werden. Ein modern ausgestatteter Veranstaltungssaal sowie eine Cafeteria / Buffet runden das Raumangebot des neuen Schulgebäudes ab. Die anwesenheits- und luftqualitätsgesteuerte kontrollierte Raumlüftung sämtlicher Unterrichtsräume soll zusätzlich zur Erreichung der aktuell niedrigsten Energieverbrauchswerte an einer Schule in Niederösterreich beitragen.



### AUFGABENSTELLUNG / VORGABEN / ZIEL DES PROJEKTS

Bei der Errichtung der AHS Korneuburg war ein großes Augenmerk bei den Bauarbeiten auf die Grundwasserproblematik des Grundstückes zu setzen, weiters wurde die Vorgabe zur Erreichung des Passivhaus-Zieles mit einem Gesamtwert von  $n_{50} = 0,41$  eingehalten werden. Das architektonische Leitkonzept im Bezug auf die vorgegebenen Materialien und Ausführungen konnte mit sehr hohem Qualitätsstandard umgesetzt werden. Die Zielvorgabe den Schulbetrieb mit Anfang September 2011 gewährleisten zu können wurde ebenso punktgenau erreicht.

### PROJEKTBE SCHREIBUNG / AUFTRAGSINHALT

Vorgesehen wurde ein auf Stützen aufgelagertes Stahlbetondeckenkragplattensystem mit vorgehängter Holzriegelfassade. Als Gebäudehülle wurde ein Vollwärmeschutzsystem errichtet, um die U-Werte gem. Energieausweis zu erreichen wurde eine 3-fach Isolierverglasung ausgeführt. Im südwestlichen Teil des Schulareals wurde eine Doppelturnsaalanlage mit sämtlichen den derzeitigen Stand der Technik entsprechenden Sportgeräten vorgesehen, die Turnsaalanlage kann auch durch Vorsehung eines getrennten Zutrittssystems für Externe Nutzungen zur Verfügung gestellt werden.



In den südlich gelagerten Außenanlagen werden Parkplätze sowie eine optimierte Infrastruktur (Fahrradständer, etc.) vorgesehen um den Schülerverkehr geregelt ablaufen lassen zu können. Die elektrotechnische Versorgung wurde durch die Einbindung in das Netz des örtlichen Stromversorgers sichergestellt, am südwestlichen Grundstückseck wurde eine neue Trafostation errichtet.

Sämtliche Klassen werden mit eigenen an den Gängen platzierten Lüftungsanlagen versorgt, die Zentralen befinden sich im Untergeschoß. Zur Beheizung werden Wasser/Wasserwärmepumpen (Brunnen mit Grundwassernutzung) errichtet. Bei der Bauabwicklung war besonders darauf zu achten, die Vorgaben der ÖBB im Bezug auf die naheliegenden Gleisanlagen zu berücksichtigen – dies wurde durch eine enge Zusammenarbeit zw. der ÖBA und den verantwortlichen Stellen der ÖBB gewährleistet.



### HERAUSFORDERUNG BEIM PROJEKT / SPEZIELLE HERANGEHENSWEISEN / INNOVATIONEN

- Grundwasserproblematik während der Bauphase, bei Errichtung des Turnsaals
- Einhaltung der vorgegebenen Ausführungsqualitäten lt. Architektur bzw. auch nach den ÖISS-Richtlinien
- Zielerreichung eines reibungslosen Schulbeginns
- Erschwerte Bedingungen auf Grund angrenzender ÖBB Bahngleise
- Erschwerte Bedingungen auf Grund Straßenbauarbeiten an der Erschließungsstraße und der B3 während der Fertigstellungsphase