



© Lukas Schaller

Karlhofschule

Teistlertgutstraße 23
4040 Linz, Österreich

ARCHITEKTUR

grundstein

Helmut Siegel

BAUHERRSCHAFT

Immobilien Linz

TRAGWERKSPLANUNG

Strohäusl und Partner

php-Ingenieure

KUNST AM BAU

Klemens Figlhuber

FERTIGSTELLUNG

2009

SAMMLUNG

newroom

PUBLIKATIONSdatum

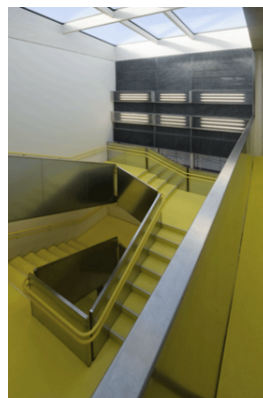
10. Dezember 2012

Österreichischer Staatspreis Architektur und Nachhaltigkeit 2012

Die Generalsanierung, Adaptierung und Aufstockung dieser Sonderschule in Linz ist konstruktiv, materialtechnisch und funktional beispielhaft. Grundstein ARCHITEKTUR gelang es, ein gesamtheitliches Architektur-, Raum-, Gebäude- & Materialkonzept vom Städtebau über Freiraumkonzept, Haustechnik bis hin zur Möblierung umzusetzen und damit die Gebäudefunktion zu verbessern. Um die Schule an die neuen Angebote wie Nachmittagsbetreuung und Reformpädagogik anzupassen, wurde das Gebäude in Holzbauweise aufgestockt, die bestehenden Geschosse neu strukturiert und die Erschließung wesentlich verbessert. Durch ein innovatives Materialkonzept konnte eine optimale Ökobilanz erzielt werden. (Text: Margit Schön)



© Dietmar Tollerian



© Dietmar Tollerian



© Dietmar Tollerian

Karlhofschule

DATENBLATT

Architektur: grundstein (Michael Wildmann, Irene Prieler), Helmut Siegel
 Bauherrschaft: Immobilien Linz
 Tragwerksplanung / Massivbau: Strohäusl und Partner
 Mitarbeit Tragwerksplanung / Massivbau: Gerald Wöss
 Tragwerksplanung / Holzbau: php-Ingenieure
 Mitarbeit Tragwerksplanung / Holzbau: Hans Pühringer
 Kunst am Bau: Klemens Figlhuber
 Bauphysik: IBO, Ecotech
 Mitarbeit Bauphysik IBO: Thomas Zelger
 Mitarbeit Bauphysik Ecotech: Wolfgang Kögelberger
 Fotografie: Dietmar Tollerian, Lukas Schaller

Haustechnik: TB Ing. Grillenberger GmbH & Co Kg, Perg
 Elektrotechnik: TB Engelbert Stiefsohn, Linz

Maßnahme: Sanierung, Adaptierung, Aufstockung
 Funktion: Bildung

Planung: 2007 - 2008
 Ausführung: 2008 - 2009

Bruttogeschossfläche: 2.484 m²
 Nutzfläche: 2.090 m²
 Bebaute Fläche: 915 m²
 Umbauter Raum: 9.975 m³
 Baukosten: 5,0 Mio EUR

NACHHALTIGKEIT

<b class=h1>Besonderheiten

Das Gebäude ist komplett barrierefrei. Durch die Anhebung des Geländes wurde der direkte Ausgang der Nachmittagsbetreuungseinheiten bzw. des Erdgeschosses an den Grünraum möglich – barrierefreie Zugänge zur Terrasse entstehen.
 Durch den Abbruch des Verbindungsganges im EG und dessen Neuerrichtung im OG als Brückenkonstruktion wurde der Schulgarten mit dem Spielplatz verbunden.



© Dietmar Tollerian



© Dietmar Tollerian



© Dietmar Tollerian

Karlhofschule

<b class=h1>Baustoffe

Modulbauweise mit Holzelementen und HolzBetonVerbund-Deckensystem; es wurden ausschließlich HFKW- und PVC-freie Baustoffe verwendet;

<b class=h1>Versorgungstechnik

Die Beheizung erfolgt vom bestehenden Schulkomplex der Karlhofschule über Fernwärme. Eine fassadenintegrierte Solaranlage unterstützt die Warmwasserbereitung für das Gebäude (Bruttokollektorfläche 23,44 m²). Die Klassenräume sind mit einer Komfort-Lüftung mit variablen Volumenstromreglern ausgestattet. Die Luftmenge kann von jedem Hauptraum über die zentrale Leittechnik einfach an den Bedarf angepasst werden. Die Temperaturregelung der einzelnen mit Fußbodenheizung beheizten Räume erfolgt über ein Gebäudeleittechniksystem. Ausgeklügeltes Nachtlüftungskonzept im Sommer: natürliche Lüftung über eigens entwickelte Lüftungsflügel während der Nachtstunden durch die Ausnutzung natürlicher physikalischer Phänomene (Kamineffekt). Die einströmende Luft wird im Stiegenhaus über die Brandrauchentlüfter wieder abgeleitet. Notwendigen Speichermassen sind durch Altbestand und Holz-Beton-Verbunddecke vorhanden. Die Fenster werden händisch geöffnet. Wetter-, Einbruch- und Absturzsicherung wird durch eine Lamellenkonstruktion gewährleistet.

<b class=h1>Qualitätssicherung

Blower Door Test, Energiemonitoring

Heizwärmebedarf: 3,1 kWh/m³a (Energieausweis)

Endenergiebedarf: 51,0 kWh/m³a (Energieausweis)

Primärenergiebedarf: 173,0 kWh/m³a (Energieausweis)

Energiesysteme: Fernwärme, Solarthermie, Wärmepumpe

Materialwahl: Überwiegende Verwendung von Dämmstoffen aus nachwachsenden Rohstoffen, Vermeidung von PVC für Fenster, Türen, Vermeidung von PVC im Innenausbau, Holzbau, Mischbau, Überwiegende Verwendung von HFKW-freien Dämmstoffen

PUBLIKATIONEN

Bau- und Architekturforum
zuschnitt

AUSZEICHNUNGEN



© Dietmar Tollerian



© Michael Wildmann



© Michael Wildmann

Karlhofschule

Staatspreis Architektur & Nachhaltigkeit 2012, Preisträger
Oberösterreichischer Holzbaupreis 2009, Anerkennung

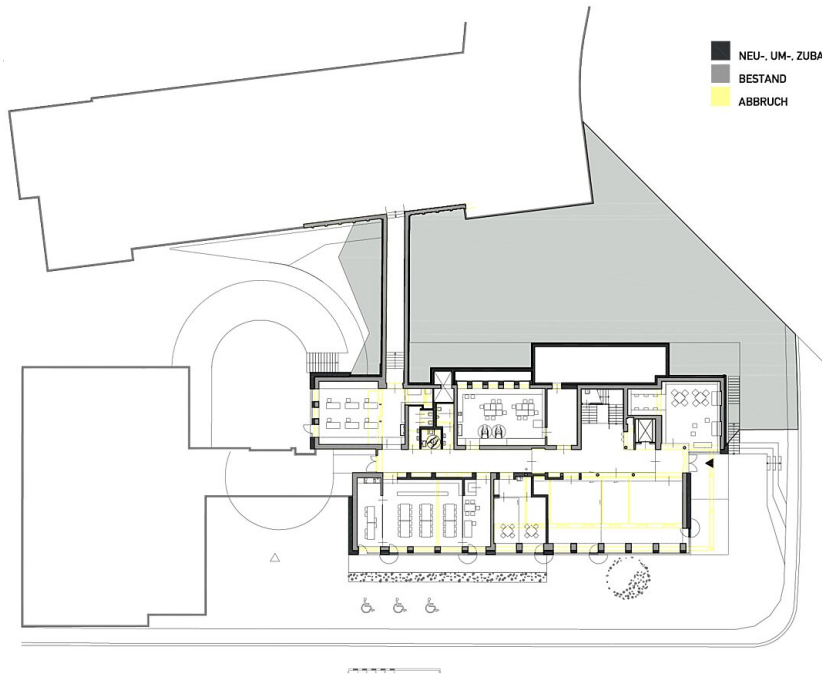
WEITERE TEXTE

ASO4 Karlhofschule Linz, newroom, 11.09.2009

Karlhofschule, afo, 13.10.2012



© grundstein

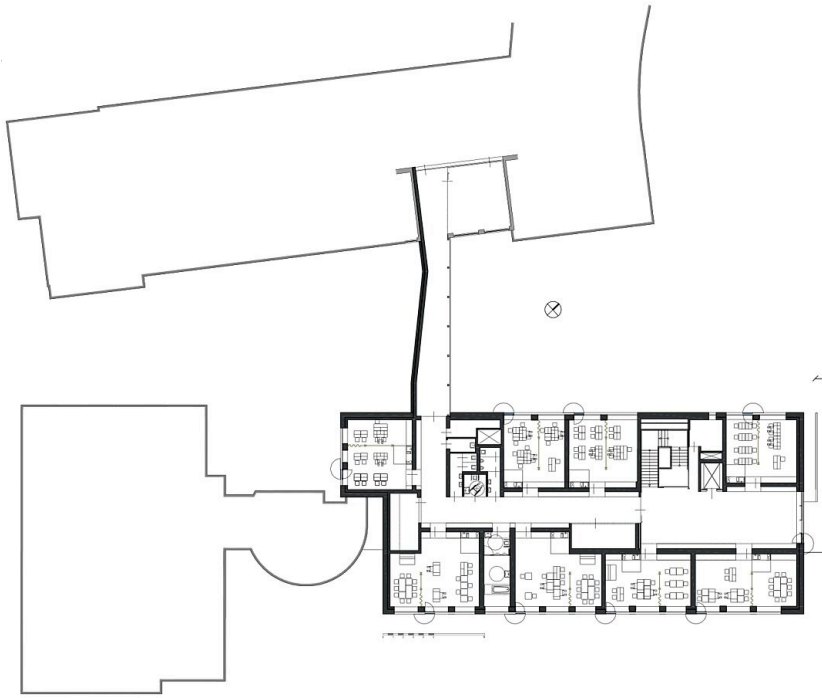


Karlhofschule

Eingangsgeschoß



Erdgeschoß

Karlhofschule**Obergeschoß**