



© Lukas Schaller

Karlhofschule

Teistlgutstraße 23
4040 Linz, Österreich

ARCHITEKTUR
grundstein
Helmut Siegel

BAUHERRSCHAFT
Immobilien Linz

TRAGWERKSPLANUNG
Strohäusl und Partner
php-Ingenieure

KUNST AM BAU
Klemens Figlhuber

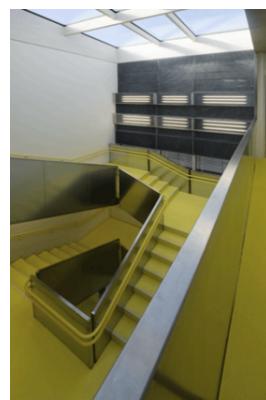
FERTIGSTELLUNG
2009

SAMMLUNG
nextroom

PUBLIKATIONSDATUM
10. Dezember 2012



© 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 Neuerichtung im OG als Brückenkonstruktion wurde der Schulgarten mit dem Spielplatz verbunden.



© Dietmar Tollerian



© Dietmar Tollerian



© Dietmar Tollerian

Karlhofsenschule

<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 Karlhofsenschule 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 Gebäudeleitechniksystem. 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/m²a (Energieausweis)

Endenergiebedarf: 51,0 kWh/m²a (Energieausweis)

Primärenergiebedarf: 173,0 kWh/m²a (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

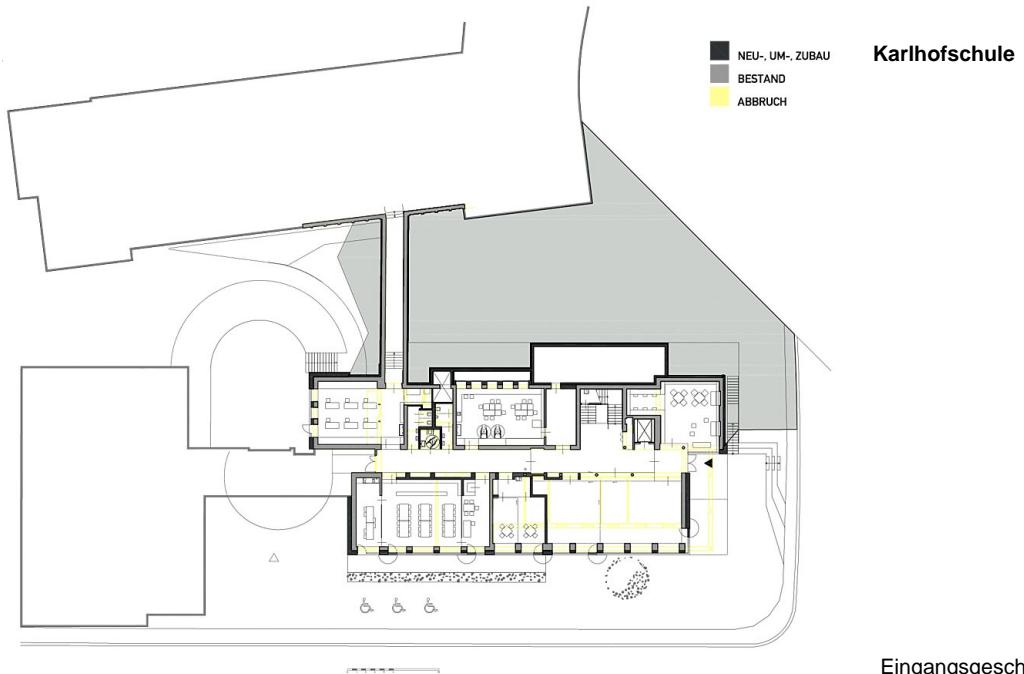
Staatspreis Architektur & Nachhaltigkeit 2012, Preisträger
Oberösterreichischer Holzbaupreis 2009, Anerkennung

WEITERE TEXTE

ASO4 Karlhofschule Linz, newroom, 11.09.2009
Karlhofschule, afo, 13.10.2012



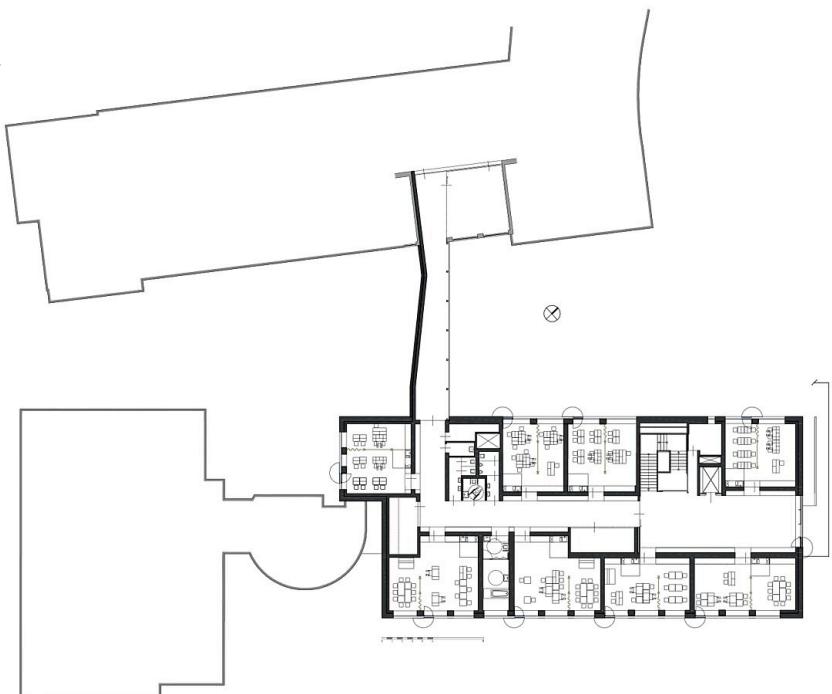
© grundstein



Eingangsgeschoß



Erdgeschoß

Karlhofschule

Obergeschoß