

Kindergarten Wolkersdorf

Niederösterreich, 2012

Architektur | fasch&fuchs.architekten

Text | fasch&fuchs.architekten

Bilder | © Michael Sprachmann, fasch&fuchs.architekten

Pläne | © fasch&fuchs.architekten

Ausgehend vom Zentrum Wolkersdorf liegen die Allgemeine Sonderschule, die Hauptschule und das BG/BRG Wolkersdorf auf einer Achse. In konsequenter Fortführung dieser Schulachse mit konzipierten Platzabfolgen wurde eine großzügige Erweiterungsfläche Richtung Südosten für eine Schulerweiterung und den neuen Kindergarten frei gehalten.



Die Situierung des Gebäudes an der südöstlichen Grenze ermöglicht die Schaffung eines Kindergarten-Eingangsplatzes im Nordwesten. Da viele Kinder mit dem Auto gebracht werden, sorgen großzügige Wende- und Vorfahrtmöglichkeiten für einen reibungslosen Ablauf in den Stoßzeiten.

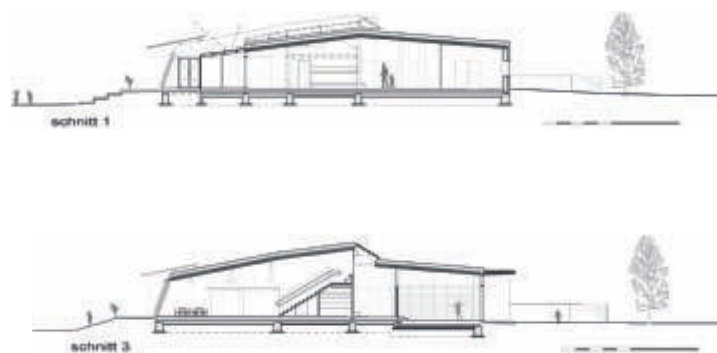
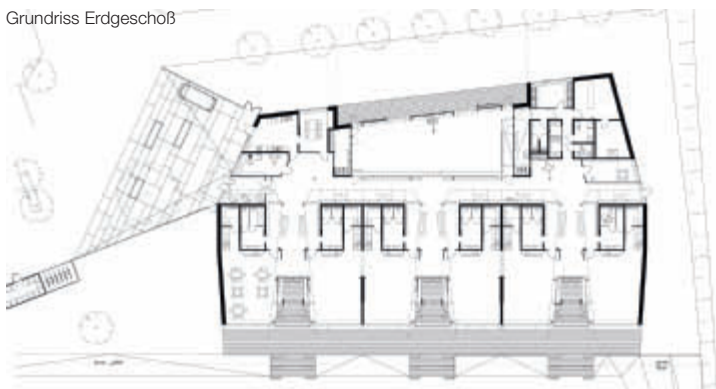
Bereits am Eingang kann der Benutzer das gesamte Gebäude erfassen. Großzügige Blickbeziehungen, Tageslicht in allen Bereichen und eine klare Struktur ermöglichen eine einfache und klare Orientierung. Über den Windfang gelangt man in ein großes Foyer, welches alle Räume erschließt.

Die Bewegungsräume lassen sich durch eine mobile Trennwand zu einem Großraum öffnen und werden mit Foyer und Erschließungsbereichen zum idealen Zentrum für Kindergartenfeste oder andere Veranstaltungen. Nach Nordwesten öffnet sich dieser Raum zu einem großen, teilweise gedeckten Freibereich, um das Turnen in der warmen Jahreszeit im Freien zu ermöglichen.

Aus der homogenen, kompakten Gesamtform wachsen die einzelnen Gruppenräume, um sich mit dem Grünraum zu verzahnen und direktes Tageslicht aus allen Himmelsrichtungen zu beziehen. Der Grünraum ist die direkte Erweiterung der Gruppenräume. Die WC-Einheiten der Gruppenräume lassen sich sowohl vom Gruppenraum als auch über die Garderobe betreten, somit wird ein kurzer Weg von außen möglich. Der nicht beheizte Wintergarten steht im Sommer immer offen und lässt sich in der kalten Jahreszeit schließen, um als Wärmepuffer zu dienen und die passive Sonnenenergie



Grundriss Erdgeschoß



zu nutzen. Die Galerie über den Nassräumen und dem Gruppenraumlager schafft eine Rückzugsmöglichkeit mit vielen Blickbeziehungen. In einer Liegenische auf der Galerie lässt sich der Himmel beobachten.

Mit Ausnahme weniger untergeordneter Räume erhalten alle Bereiche des Kindergartens Tageslicht. Höhengsprünge im Dach, Oberlichtschieferverglasungen und Gebäudeeinschnitte ermöglichen das Einfangen der Sonne in unterschiedlichen Dosierungen in nahezu allen Räumen über den ganzen Tag.

Um den Kindern einen spielerischen Zugang zu verschiedenen Materialien zu ermöglichen, werden Stahlsäulen und -träger (Primärkonstruktion), Holzfertigteilelemente (Dach – Sekundärkonstruktion), Sperrholz-Leichtbauwände möglichst in ihrer Originalität und unkaschiert belassen. Die im ursprünglichen Konzept geplanten Sichtbetonflächen (tragende Wände) werden voraussichtlich auf Bauherrnwunsch gespachtelt und gestrichen.

Entsprechend dem Niedrigenergiehausstatus des Gebäudes ist zusätzlich zur Versorgung über das Nahwärmenetz der Biomasse Wolkersdorf eine kontrollierte mechanische Be- und Entlüftung mit Wärmerückgewinnung erforderlich. Diese wird entsprechend ÖNORM H 6039 bzw. ASTV mit einer Luftmenge von 15 m³/h je Kind und 35 m³/h je Lehrperson ausgeführt. Die Zulufttemperatur beträgt dabei ca. 22 bis 25° C. Die verbrauchte Luft wird aus den Garderoben und Sanitärräumen abgesaugt und über ein Lüftungsgerät mit hocheffizientem Gegenstrom-Wärmetauscher (eigenes Gerät je Gruppenraum und im Bewegungsraum) geführt, die Frischluft wird vorgewärmt, erforderlichenfalls nachgeheizt und wiederum in die Gruppenräume zugfrei eingebracht.

Die Raumheizung erfolgt durch Fußboden- und Wandheizungsflächen über eine witterungsgeführte Regelgruppe mit Einzelraumregelungen. Durch Wärmetauscher (Grundwasserbrunnen)

ist eine Luftvorwärmung der Außenluft im Winter um ca. 8 bis 12 Grad und im Sommer eine Abkühlung der Außenluft um ca. 6 bis 14 Grad erzielbar.

Die netzgekoppelte Fotovoltaikanlage wird aus modularen, transluzenten Fotovoltaikmodulen aufgebaut und auf den Vordächern der Gruppenräume installiert. Der von den Fotovoltaikmodulen erzeugte Gleichstrom wird über Wechselrichter gewandelt und über einen separaten Einspeisezähler in das lokale Energieversorgungsnetz gespeist. Der eigene Strombedarf wird über den Bezugszähler vom Energieversorger bezogen.

Der eingeschobige Bau mit Galeriegeschoß wird als Massivbau mit leichter Dachkonstruktion ausgeführt. Dies ist eine sehr wirtschaftliche und effiziente Baumethode, die raschen Baufortschritt ermöglicht. Einige Betonwände sind für die Horizontalaussteifung ausreichend. Die Reduzierung der tragenden Wände auf ein Minimum ermöglicht eine hohe Variabilität hinsichtlich einer späteren Nutzungsänderung.



Projektdaten:

Bauherr: Stadtgemeinde Wolkersdorf | **Architektur:** fasch&fuchs.architekten | **Projektleiter:** Jürgen Hierl | **Team:** Christian Federmair, Constanze Menke, Heike Weichselbaumer | **Statik:** Ferro & Partner-ZT-GmbH für Bauwesen | **Bauphysik:** RWT+ ZT GmbH | **Projektsteuerung:** Wehofer Architekten ZT GmbH | **Wettbewerb:** 2010 – 1. Preis | **Baubeginn:** 10/2010 | **Fertigstellung:** 08/2012 | **Grundstücksfläche:** 6.072 m² | **Bruttogeschoßfläche:** 1.421 m² | **Bebaute Fläche:** 1.303 m² | **Umbauter Raum:** 5.828 m³ | **Baukosten:** € 2,5 Mio.

Autoren:

fasch&fuchs.architekten
Hemma Fasch, Jakob Fuchs,
Fred Hofbauer

www.faschundfuchs.com