

Natürlich in Holz

Holztafelbauweise für die SOS-Kindertagesstätte in Brandenburg an der Havel



Bild 1: Naturbelassene Larchenholzfassade mit farbigen Fenstern und Türen



Bild 2: Gruppenraum im Holz-Glas-Anbau

Das SOS-Kinderdorf Brandenburg an der Havel eröffnete nach einem Jahr Bauzeit 1998 eine neue Kindertagesstätte für ca. 54 Kinder der drei altersgemischten Gruppen von 0 bis 6 Jahren, die entweder aus dem angrenzenden Kinderdorf oder aus dem Stadtteil Görden kommen. Die am Rande des als Naturdenkmales eingestuftes Eichenwaldes gelegene Kindertagesstätte in Brandenburg an der Havel wurde als ein- bis zweigeschossiger Holztafelbau mit Larchenholzfassade und begrüntem Pultdach ausgeführt.

Entwurf

Die neue Kindertagesstätte wurde von dem Berliner Architekturbüro geplant, das bereits für den Entwurf und die Ausführungsplanung des SOS-Kinderdorfes in Brandenburg verantwortlich war. Die Anforderungen des Bauherrn an das Gebäude waren u.a. die Verwendung ausschließlich „ungiftiger“ Baustoffe, eine gute Wärmedämmung und eine innovative Architektur und Bautechnik. Eine Anforderung des Grünflächenamtes Brandenburg z. B. war der Erhalt und die bauliche Integration von „so viel Grün wie möglich“. Das naturnahe Grundstück im Nahbe-

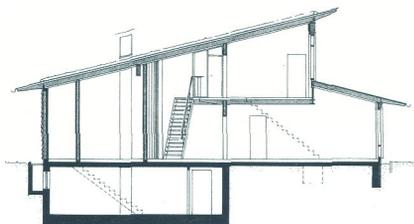


Bild 3: Schnitt

reich eines naturdenkmalgeschützten Baumbestandes, der Wunsch nach einer „platzsparenden Wandkonstruktion bei hohem Dämmwert“ und nach einem angenehmen Raumklima begründeten die Entscheidung für einen Holzbau mit begrüntem Pultdach. Es entstand ein schlichter, funktioneller Baukörper, der den Anforderungen an ein kindgerechtes Bauen entsprach.

Der zweihöftige, langgestreckte Baukörper ist auf der Nord-West-Seite, in der sich Eingang, Funktionsräume und Mehrzweckraum befinden, eingeschossig und auf der Süd-Ost-Seite mit den Gruppen- und Sanitäräumen, zweigeschossig. Während nach Nord-Westen die Fassade in einer räumlichen Ebene liegt, wurde die zweigeschossige Fassade räumlich untergliedert: Die drei zweigeschossigen Gruppenräume wurden im Erdgeschoss durch einen $3,0 \times 7,0 \text{ m}^2$ großen Holz-Glas-Anbau mit Gegenpultdach vergrößert und werten damit die langgestreckte Fassade optisch auf (Bild 1 und 2).

Durch die großen Fensterflächen wurde in den Gruppenräumen eine angenehme Helligkeit erreicht - in der Mittelflur- und Galeriezone dagegen wurde auf ein großzügiges Einfangen von Sonnenlicht verzichtet (Bild 6).

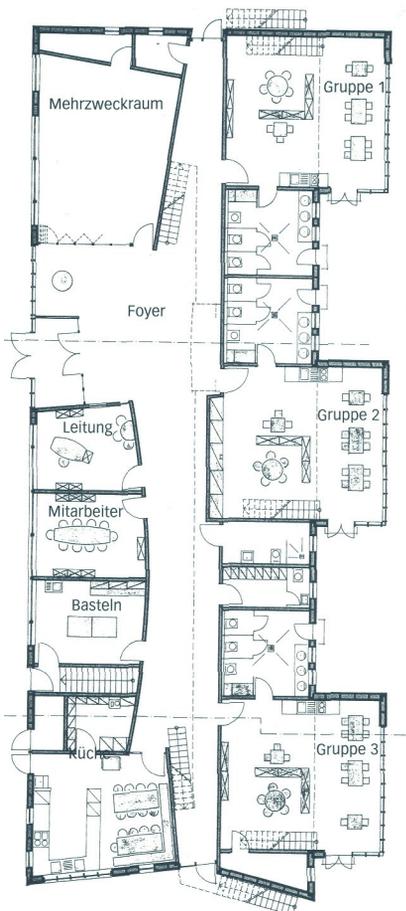


Bild 4: Grundriss Erdgeschoss

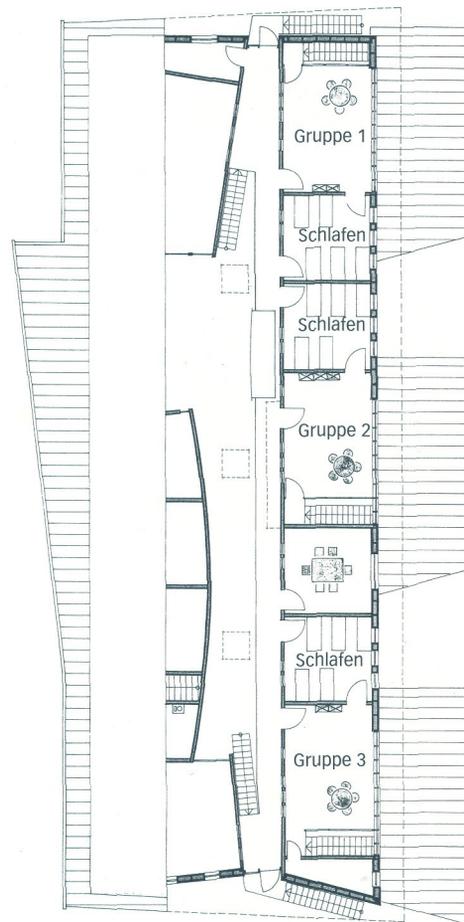


Bild 5: Grundriss Obergeschoss



Bild 6: Flurzone mit Galerie



Bild 7 Rohbau frontal



Bild 8: Teilvorgefertigte Holzfafelemente für die zweigeschossige Südfassade...



Bild 9: ...und die eingeschossige Nordfassade

Konstruktion

Auf die in Stahlbeton ausgeführte Bodenplatte bzw. Teilunterkellerung wurde das Gebäude auf einer 5 mm dicken Schweißbahn als teilvorgefertigte Holztafelkonstruktion aufgestellt. Teilvorgefertigt bedeutet in diesem Fall: die Außenwände wurden als halbseitig beplante Wandtafeln in LKW-fähigen Einzelgrößen komplett vorgefertigt, der weitere Wandaufbau wurde dann vor Ort hergestellt. Die aussteifenden Innenwandbauteile wurden ebenfalls nur halbseitig beplankt eingebaut (**Bilder 7 bis 9**).

Der zweischalige, diffusionsoffene Außenwandaufbau mit einem k-Wert von $0,20 \text{ W}/(\text{m}^2\text{K})$ besteht von innen nach außen aus: 12,5 mm Gipskarton, einer Installationsebene aus 10 mm OSB und $60 \times 50 \text{ mm}^2$ Holzständer mit dazwischenliegender Mineralfaser, 18 mm OSB, $60 \times 160 \text{ mm}^2$ Holzständer mit dazwischenliegender Mineralfaser sowie einer 19 mm dicken, paraffinierten Holzfaserplatte (**Bild 11**).

Für die vorgehängte, hinterlüftete Fassade wurde ein komplettes Fassadensystem ausgewählt. Diese Komplettlösung reichte von den Holzprofilen über die Wasserableit- und Lüftungsprofile bis hin zu den nichtrostenden Chromnickelstahlschrauben. Die Oberfläche der eingesetzten Lärchenholz-Stülp-schalung blieb naturbelassen und sägerauh. „Wir wollten bewusst ein Holz einsetzen, dass durch seine Natürlichkeit lebt. Zum anderen war es uns wichtig, weitere Unterhaltskosten durch die folgenden Nachbehandlungen zu vermeiden“, begründet der Architekt. Die farbigen Fenster und Türen bilden zur schlichten Holzfassade einen interessanten Kontrast.

Über den Gruppenräumen wurde eine Holzbalkendecke eingebaut, die mit 38 mm dicken Intrallamplatten - eine aussteifende Maßnahme - beplankt wurde. Der weitere Deckenaufbau besteht aus 18 mm Holzfaserplatten als Trittschalldämmung, 25 mm Gipsfaserplatten und einem trittschalldäm-

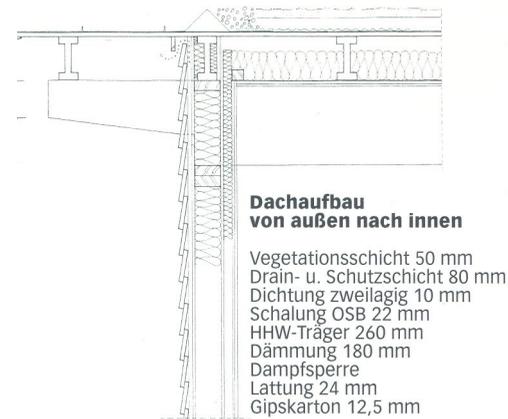


Bild 10: Ortgangdetail: Doppelsteg-träger als Sparren

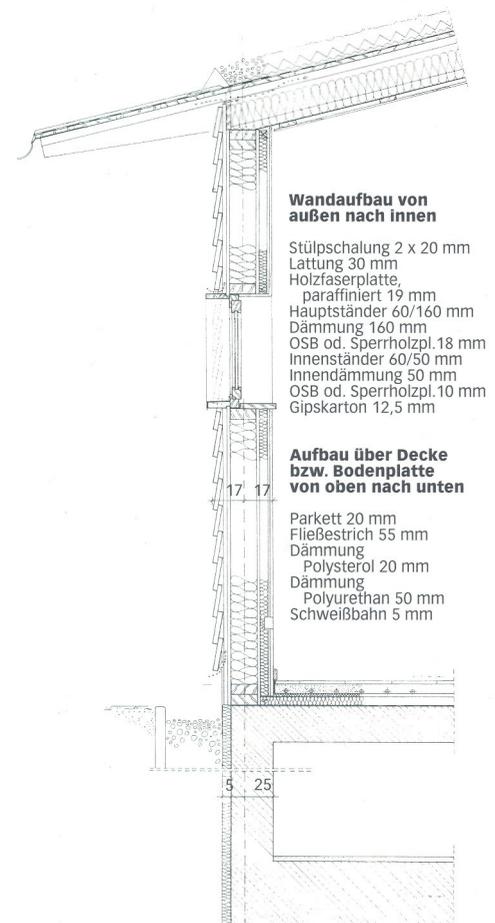


Bild 11: Fassadenschnitt

menden Bodensystem: Elastikmatte aus Recycelmaterial + Linoleum.

260 mm hohe Doppelstegträger (**Bild 10**) bilden die Pultdachsparren, dazwischen liegt die 180 mm dicke Dämm- bzw. die 80 mm dicke Hinterlüftungsebene. Zur Raumseite hin wurden eine

Dampfsperre, Lattung und 12,5 mm Gipskartonplatten aufgebracht. Nach außen hin wurde auf die Doppelstegträger eine 22 mm dicke Vollschalung als Grundlage für die extensive Dachbegrünung aufgeschraubt. Der k-Wert beim Dach beträgt ca. 0,26 W/(m²K). Warum eigentlich Doppelstegträger? Die bis zu 8,50 m großen Spannweiten hätten zu hohen, unwirtschaftlichen Voll- oder BS-Holz-Querschnitten geführt. Die Doppelstegträger, ein moderner Holzwerkstoff, lassen die weiten Dachüberstände von der Optik filigran und nicht zu „schwer“ aussehen.

Im Traufbereich erfolgte der Anschluss an das Pultdach mit seitlicher Ausfütterung durch ein zwischen Sparren und Außenhaut eingebrachtes Stirnbrett, das zusätzlich mit Lüftungsbohrungen und Insektengitter versehen wurde.

insgesamt...

...wurden für die Errichtung der Kindertagesstätte auf dem ca. 7.000 m² großen Gelände am Johannisburger Anger in Brandenburg nur knapp 10 Monate Bauzeit benötigt. Die reinen Baukosten für das Gebäude ohne Innenausstattung + Außenanlagen betragen incl. Mehrwertsteuer rund DM 1,9 Mio. Die Bauherren sind mit ihrem Neubau sehr zufrieden und würden jederzeit wieder in Holz bauen, die Kinder fühlen sich in ihrem kleinen Paradies mit den großen Freiflächen äußerst wohl.



Bild 12: Offene Fluchttreppe als Brandschutzmaßnahme

sh

Bauherr: SOS-Kinderdorf München, 80639 München

Architekt: Krieger+Mielke Architekten, 10999 Berlin, 88212 Ravensburg, 10999 Berlin

Tragwerk: ifb-Ingenieurbüro für Bauwesen, 12161 Berlin

Holzbau: Holzbautechnik J.C.Heins, 12057 Berlin

Fotos, Zeichnungen: Krieger+Mielke, Unternehmensgruppe Brüggmann