

Standort: 13599 Berlin (Spandau)
Bauherr: Wasserstadt GmbH, Berlin
Architekten: ask Gesellschaft von
Architekten mbH, Berlin
Lehmbau: LehmBauWerk, Berlin (Ausführung)
Thilo Schneider (Lehmmasse)
Christof Ziegert (Fachingenieur)
Fertigstellung: Oktober 2005



Fotos: Andreas Süß

SpielplatzHaus Goldbeckweg, Berlin-Spandau



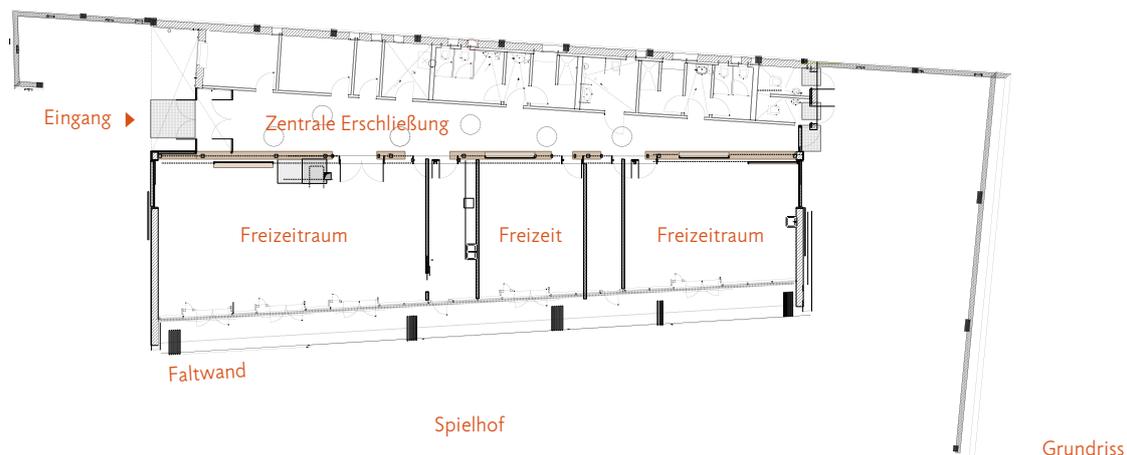
Detail Lehmwand

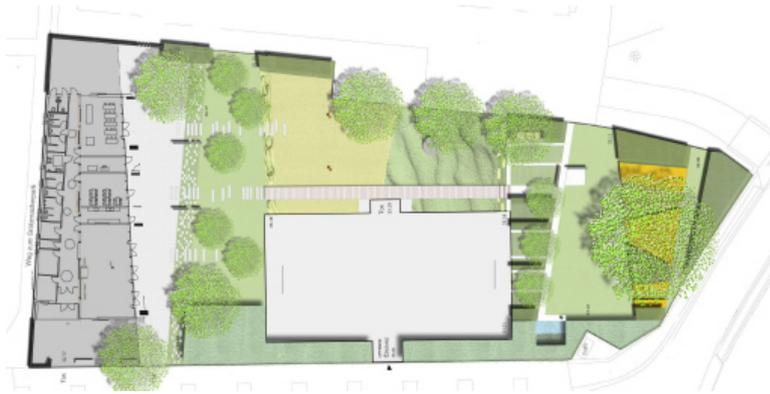
Die pädagogisch betreute Freizeiteinrichtung im Quartier Wasserstadt Spandau wurde 2005 eröffnet und ist der letzte Baustein des seit 1990 entstandenen Wohnviertels. Sie wird von bis zu 14 Jahre alten Kindern genutzt, von Vereinen, anderen Trägern, Elterngruppen oder dient auch für private Feste.

Im Inneren ist das Gebäude durch eine 32,5 m lange, massive Stampflehmwand gegliedert, die als zentrales Element des Hauses greifbar und sinnlich erfahrbar ist. Nach Süden hin öffnen sich alle Räume über eine zimmerhohe, filigran profilierte Glasfassade. Eine äußere Faltwand mit feinmaschigem, transparent wirkendem

Metallgitter dient dem Sonnenschutz ebenso wie dem Schutzbedürfnis der Nutzer. Die nördliche Außenwand wurde durch Jugendliche künstlerisch gestaltet und so zu deren Kommunikations- und Identifikationsfläche.

Das Haus wurde mit hohem Anspruch an ökologisches Bauen geplant und gebaut: Die innere Lehmwand speichert Wärme und Feuchtigkeit und spart so Heizenergie; die Glasfassade sorgt für passive Solarenergiegewinne, und die Dachbegrünung gibt verzögert Regenwasser zur Versickerung auf dem Grundstück ab. Ein Betonsteg führt von der Terrasse aus zum Nutzgarten. Ein Bolzplatz und ein ruhiger Bereich unter einer Eiche komplettieren das Angebot im Freien.





Nutzfläche:	380 m ²
Baukosten/m²:	1355 €/m ²
Lehmwand:	49 m ³
Kosten-Lehmwand:	790 €/m ³

Lageplan mit Spielhofgestaltung
(Landschaftsarchitektin: Barbara Willecke)

Die Stampflehmwand ist zugleich Mittelachse des Gebäudes und trennt die Funktionsräume von den Sanitär- und Haustechnikräumen, die auf der einen Seite über einen parallel zur Wand verlaufenden Flur erreichbar sind. Auf der anderen Seite schließen sich die fünf Funktionsräume an, die sich zu einer gestalteten Außenanlage hin öffnen.

Die Stampflehmwand musste eine Reihe von Anforderungen erfüllen. Sie ist zwar selbst nicht lastabtragend, umschließt aber die gesamte tragende Holzkonstruktion der Gebäudemittelachse, so dass diese nicht sichtbar ist. Die Wand durfte keine diagonale Aussteifung erhalten, da diese zu Schäden an Stampflehmwänden führen. So wurden in einem aufwendigen Rechenverfahren Knotenpunkte für die Wandenden entwickelt. In der Wand wurden zudem mehrere Türöffnungen und Nischen von unterschiedlicher Größe integriert. Schließlich sollte durch die Einlage farbiger Lehmschichten eine besondere farbliche Strukturierung erreicht werden.

Mit Hilfe eines eigens dafür entwickelten, umsetzfähigen (Gleit)schalsystems wurde die insgesamt 32,65 m lange, 2,80 m hohe und 40 cm dicke Wand in einzelne

Bauabschnitte aufgeteilt und auf einem Sockel aus Porotonsteinmauerwerk unter freiem Himmel errichtet. Die vielen Öffnungen, Nischen, das Umstampfen der Stiele (16 × 16 cm) und der aufliegenden Pfette (16 × 39 cm) der tragenden Holzkonstruktion, erforderten den gezielten Einbau von Armierungen aus Geogitter in den rissgefährdeten Bereichen. Allein die Stampflehmshalen des Wandkopfes, oben rechts und links der Pfette, sind nur 12 cm stark und 35 cm hoch.

In der Wand befinden sich mehrere gleich große Öffnungen und 10 × 10 cm große Gucklöcher, die unterschiedlich farbig verglast sind. Über die Öffnungen und Nischen sind Stahlstürze unter Berücksichtigung der realen Wandsetzungen von 1,5 - 2 cm eingebaut worden.

Die verwendete Stampflehm Mischung besteht aus Lehm, Strohfasern und Travertinstein (Rohdichte 1800 kg). Sie hat sich bei anderen Bauvorhaben bereits bewährt. Als Stampfwerkzeug wurden zwei leichte Druckluftstamper eingesetzt. Insgesamt wurde 49 m³ Stampflehm Masse verbaut, davon 6 m³ als farbige Lehmmischungen in den Farben Ziegelrot, Gelb, Braun und Weiß.



Stampflehmwand I.+II. Bauabschnitt gerade ausgeschalt, Mai 2005



IV. Bauabschnitt, getrocknete Wandbauteile, Juli 2005



Lehmofen in dem größten Hauptraum. Im Hintergrund sind die Nischen in der Stampflehmwand sichtbar.



Faltwand zur Spielhof



Farbig verglastes Guckloch