

Zeitschrift: Schweizerische Bauzeitung
Herausgeber: Verlags-AG der akademischen technischen Vereine
Band: 93 (1975)
Heft: 51/52

Artikel: Primarschulanlage Sihlweid in Zürich: Architekten: H. Müller und P. Nietlispach, Zürich
Autor: [s.n.]
DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-72897>

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. [Voir Informations légales.](#)

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. [See Legal notice.](#)

Download PDF: 21.12.2024

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>

Durchgangshöhe zur Empore (vgl. Bild 3). Die Querwände wurden sorgfältig mit Kernbohrung durchstossen. Die billigere mit Perkussion hätte zu starke Erschütterungen im lockeren Mauerwerk erzeugt und weniger guten Aufschluss über dessen Qualität geliefert.

Bild 7 zeigt die Führung von Kabel B im Estrich der Seitenschiffe durch vorhandene Öffnungen in den Strebe Pfeilern. Zur Umschnürung der runden Apsis wurden aus der 2 m dicken Chorwand ringförmige Schlitz ausgespitzt. Die grösste Umlenkraft beträgt 8 Tonnen pro Meter und die Gurtenpressung 3 kg pro cm². Durch Reibung in der Kabelhülle wirken etwa 30% der Kabelkraft tangential auf die Mauer. Das oberste Kabel (C) verläuft im Estrich des Mittelschiffes und ist am Übergang zur Apsis nach Bild 3 so ausgewechselt, dass genügend «Fleisch» der Chorwand umfasst wird. Analog einer Dezimalwaage vermindert sich die Kabelkraft von 70 auf 50 Tonnen. Dem Zusammenhalt der beiden Türme mit der Frontfassade dienen drei Querkabel (D-F). Nach Bild 2 sind sie so angeordnet, dass die Exzentrizität der Längskabel keine Turmverdrehung bewirkt.

Am schwierigsten war die Verankerung der Kabelenden im stellenweise losen Mauerwerk der Türme. Vorerst versuchte man jede Verletzung der Fassadenhaut zu vermeiden und von innen her fächerförmige Rundeisen tief in die Mauer zu stossen. Man fürchtete sich aber vor den vielen Bohrungen und vor Putzverfärbungen infolge Zementinjektionen. Die statisch bessere Lösung mit Kraftangriff an der Peripherie verursachte das Spitzen von Fassadennischen mit versenkten armierten Lastverteilplatten.

Zur Ausführung der Sicherungsarbeiten wurden getrennte Submissionen für die Maurer-, Bohr-, Spann- und Injektionsarbeiten durchgeführt. Für die Vergebung waren neben dem Preis besondere Erfahrungen im Umgang mit historischen Bauwerken ausschlaggebend. Die kritische Phase im Konsolidierungsprozess war das Anspannen der Kabel. Das Umschnüren von lockerem Mauerwerk mit Kavernen und Holzeinlagen mit 400 Tonnen Zugkraft verlangte ausserordentliche Behutsamkeit. Die hydraulischen Pressen mussten gefühlvoll

von Hand bedient werden. Ein Stab von Beobachtern mit Lupen bewaffnet war auf kritische Stellen im und um den Bau verteilt und meldete dem Kommandoposten allfällige Bewegungen per Funk.

Bei klaffenden Rissen war eine Verminderung der Öffnung deutlich zu erkennen. Eine entsprechende Verkürzung des Kirchenschiffes konnte auf den Stopani-Uhren abgelesen werden. Sie erreichte nach dem Abklingen des Kriechens den Endwert von 12 mm. Gleichzeitig verschob sich die Resultierende aus Turmlast und Kabelzug nach innen. Bei 30% Vorspannung war die gewünschte Umkehrung der Kantenpressung am Turmfundament erreicht (vgl. Bild 4). Die restlichen 70% wurden 3 Monate später nach erfolgter Schliessung der Risse aufgebracht. Dadurch wurde die Füllung eingeklemmt und die Mauer unter Druck gesetzt. Vertikale Biegerisse sind keine mehr zu erwarten. Gegen Schubrisse wirkt eine schräge Hauptspannung von 2 kg/cm². Als Füllmörtel wurde ein ziemlich flüssiger Brei aus Sand, Zement und Weisskalk gewählt, der keine Kältebrücken in den Aussenwänden verursacht.

Die freundschaftliche Zusammenarbeit zwischen dem Kantonalen Hochbauamt als Vertreter des Bauherrn und dem Architekten als Restaurator ermöglichte die reibungslose Anpassung des Projektes an unerwartete Verhältnisse. Mit Verständnis und Einsatzfreude folgten die Unternehmer den Anweisungen der Bauleitung.

Am Bau Beteiligte

Bauherr:	Kantonales Hochbauamt, Luzern Kantonsbaumeister B. von Segesser
Architekt:	Moritz Räber, dipl. Arch. ETH, Luzern
Mitarbeiter:	Dr. G. Zimmermann, Luzern
Ingenieure:	Schubiger AG, Bauingenieure, Luzern Hans Birrer, dipl. Ing. ETH, Luzern
Vorspannung:	Stahlton AG, Zürich
Bohrung und Injektion:	Stump Bohr AG, Zürich
Baumeister:	Suter & Cie., Luzern
Photograph:	P. Ammann, Luzern

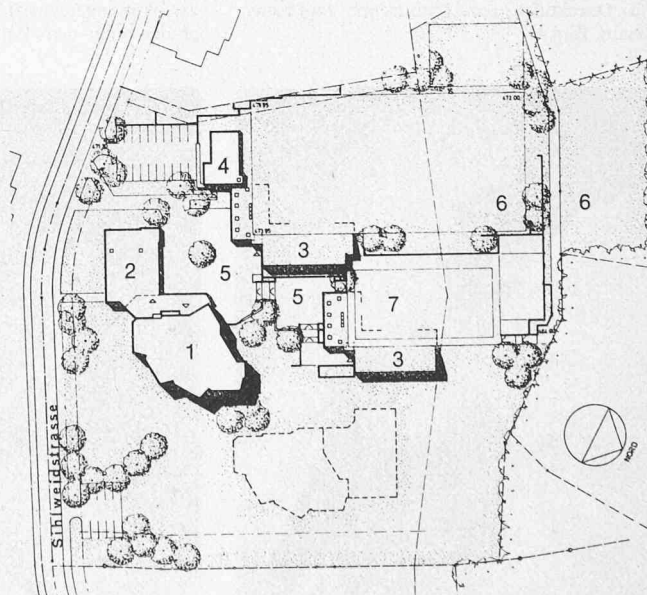
Primarschulanlage Sihlweid in Zürich

Architekten: H. Müller und P. Nietlispach, Zürich

DK 727.1

Die neue Schulhausanlage an der Sihlweidstrasse liegt inmitten der in den letzten Jahren entstandenen Wohnüberbauungen von Mittelleimbach. Für dieses grosse, im Zonenplan zur Bauordnung 1963 ausgeschiedene und der Wohnzone D zugeteilte Baugebiet hatte die Stadt Zürich seinerzeit in Zusammenarbeit mit den privaten Grundeigentümern eine Gesamtplanung durchgeführt. Der private Teil dieser Grossüberbauung besteht aus zwei Wohnhochhäusern sowie 25 Reihemehrfamilienhäusern mit insgesamt rund 420 Wohnungen und einem Ladenzentrum. Dem Bedarf entsprechend bilden das Primarschulhaus mit zwei Turnhallen sowie ein Doppelkindergarten die ersten Etappen der öffentlichen Bauten. Diese umfassen weiter ein später zu erstellendes Oberstufenschulhaus, die im Bau befindlichen Alterswohnbauten – bestehend aus einem Alterswohnheim mit Personalwohnhaus und einer Alterssiedlung – sowie die Bauprojekte für ein Krankenhaus und ein Kleinhallenbad.

Für die Schulhausanlage Sihlweid wurde im Jahre 1970 ein öffentlicher Wettbewerb veranstaltet, aus dem unter 77 Entwürfen das Projekt der Architekten H. Müller und P. Nietlispach hervorging. In der Gemeindeabstimmung vom 3. Dezember 1972 bewilligten die Stimmberechtigten der Stadt Zürich für das Primarschulhaus mit zwei Turnhallen



Lageplan 1:2200. 1 Klassentrakt, 2 Singsaal, 3 Turnhalle, 4 Hauswart, 5 Pausenplatz, 6 Spielwiese, 7 Turnplatz

einen Kredit von 11 290 000 Fr. Davon entfallen 22% oder 2 475 000 Fr. auf den Landerwerb, einschliesslich das Areal der späteren Baustufe. Durch den vorzeitigen Bau der Turnhalle des Oberstufenschulhauses konnte im Quartier der Mangel an Turnhallen behoben werden. Angesichts des knapp bemessenen Schulareals wurde der Doppelkindergarten als separates Bauvorhaben auf dem Eckgrundstück Leimbach-/Sihlweidstrasse ausgeführt.

Lage

Der Standort am Üetliberg ist durch seine extreme Hanglage gekennzeichnet. Auf dem Schulareal mit einer Geländeneigung von durchschnittlich 12%, teilweise bis 20%, wurde ein Bauvolumen von insgesamt 23 160 m³ erstellt, wobei der in diesem Baugebiet schwierige Baugrund entsprechende ausserordentliche Erd- und Fundationsarbeiten erforderte. Die Bauten sind mit einer Platten- und Streifenfundation, Sockelgeschossen in Eisenbeton sowie verputztem Backsteinmauerwerk ausgeführt worden.

Der Hauptzugang befindet sich an der Sihlweidstrasse, und ein Nebenzugang führt dem Wald entlang zu den Freiflächen. Durch die höherliegende Spielwiese ergibt sich ein erwünschter Abstand zu den beiden Wohnhochhäusern. Die auf ruhige Grünflächen orientierten Klassenzimmer profitieren von der landschaftlich schönen Aussicht über das Sihltal, und von den Freiflächen bietet sich ein unverbauter Blick auf die bewaldeten Hügel des Entlisberges. Die beiden Turnhallen unter der Spielwiese und dem anschliessenden Turnplatz werten die Hanglage vorteilhaft aus. Gleichzeitig begrenzen sie den geschützten, terrassierten Pausenhof.

Klassenzimmertrakt

Der Zugang zum fächerförmig gestalteten Klassenzimmertrakt erfolgt auf mittlerem Niveau von einer offenen Pausenhalle. Auf drei Geschossen befinden sich je vier, insgesamt zwölf nach Süden bis Osten orientierte Klassenzimmer und im freien Untergeschoss zwei Mädchenhandarbeitszimmer, die Schülerbibliothek, ein Werkraum und Materialräume. Die Garderobenhallen sind vom Treppenhaus getrennt und somit im Normalunterricht als zusätzliche Arbeitsbereiche und Mehrzweckräume verwendbar. Bewegliche Trennwände gegen die Hallen ermöglichen es, diese je nach Bedarf mit den Klassenzimmern als Grossräume zu benützen. Die sanitären Nebenräume sind beim Treppenhaus auf die Geschosse verteilt.

Das Eingangsgeschoss weitet sich in einen eingeschossigen Anbau aus, der den Singsaal, das Lehrer-, das Hausvorstands- und Besprechungszimmer sowie den Sammlungsraum enthält. Im Untergeschoss befinden sich die Heizungsanlage für Gas und Öl, die Installationsräume und ein Veloraum.

Turnhallen

Die beiden gleich ausgebildeten Turnhallentrakte besitzen talseits freie Fensterfronten. In den Eingangsgeschossen liegen je zwei Garderoben mit Duschenraum, in den Untergeschossen jeweils die Turnhalle mit Geräteraum, das Turnlehrerzimmer, ein Putzraum und die Abortanlagen. Das zweigeschossige, an den oberen Turnhallentrakt angebaute Gebäude beim Haupteingang umfasst die Hauswartwohnung im Obergeschoss und – in Verbindung mit dem strassenseitigen Parkplatz für 20 Autos – ebenerdige Geräteräume, ein Strassenwärterlokal, den Containerraum und eine Garage. Unterhalb des Klassenzimmertraktes konnten 10 weitere offene Parkplätze angeordnet werden.

Im Freien stehen Spielwiesen von etwa 40 × 80 m und 25 × 50 m, ein Turnplatz von 26 × 44 m, ein Geräteplatz sowie ein Schul- und Schülergarten von rund 450 m² zur Verfügung. Die im Vergleich mit anderen Schulanlagen leicht reduzierten Flächenmasse sind durch die Hanglage bedingt.

Künstlerische Gestaltung

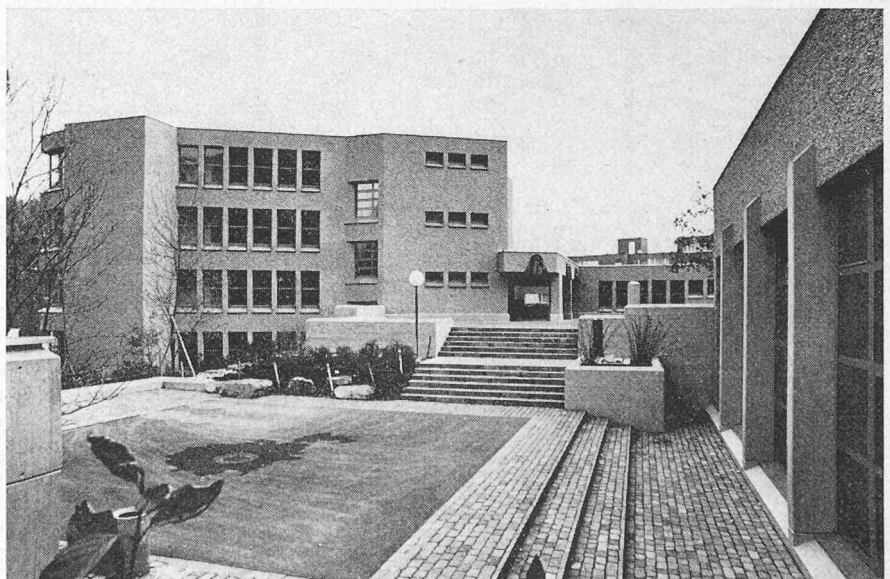
Die künstlerische Ausschmückung besteht aus einer durchgehenden Farbgebung in mehrheitlich zurückhaltenden Farbtönen und abstrakt gestalteten Dekorationselementen der Bildhauerin *Regina de Vries*. Die jeweils in grösseren Einheiten bemalten Flächen der Betonwände und Pfeiler ziehen sich durch die ganze Schulhausanlage, wobei die Farbkombinationen von Geschoss zu Geschoss wechseln. Die aufgesetzten Dekorationselemente in Plastik/Aluminium befinden sich jeweils in den oberen Teilen der Wände und übergreifen im rechten Winkel in die Decken. Aussen sind die Fassaden durch rote Fensterumrandungen aufgelockert.

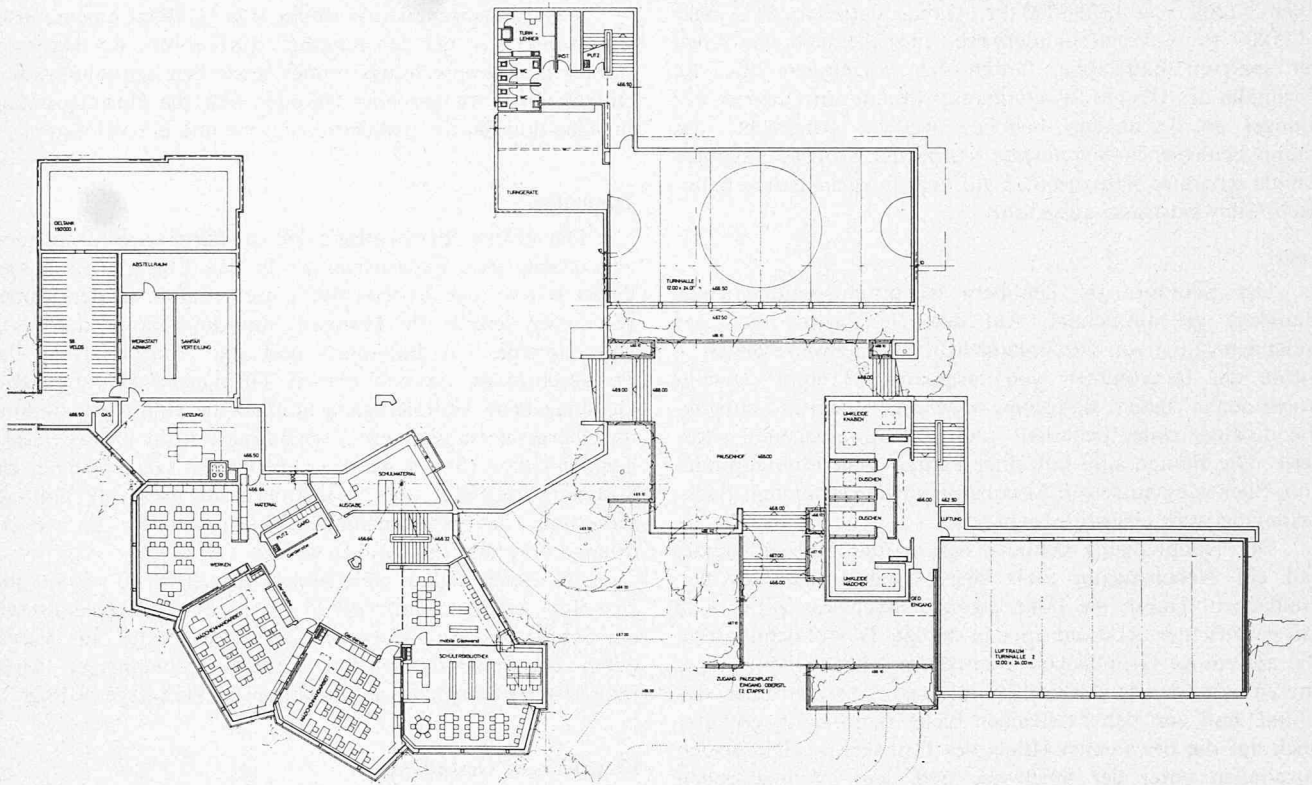
Der Pausenplatz wird durch einen figürlichen Schmuck von Bildhauer *Felix Kohn* belebt. In Verbindung mit einem roten Pflasterbelag wurden vier Gruppen Schafe aufgestellt. Die Tierplastiken bilden in lockerer Art eine kleine Herde und dürfen von den Kindern zum Sitzen und Springen in Besitz genommen werden.

Treppenhaus im Turnhallentrakt

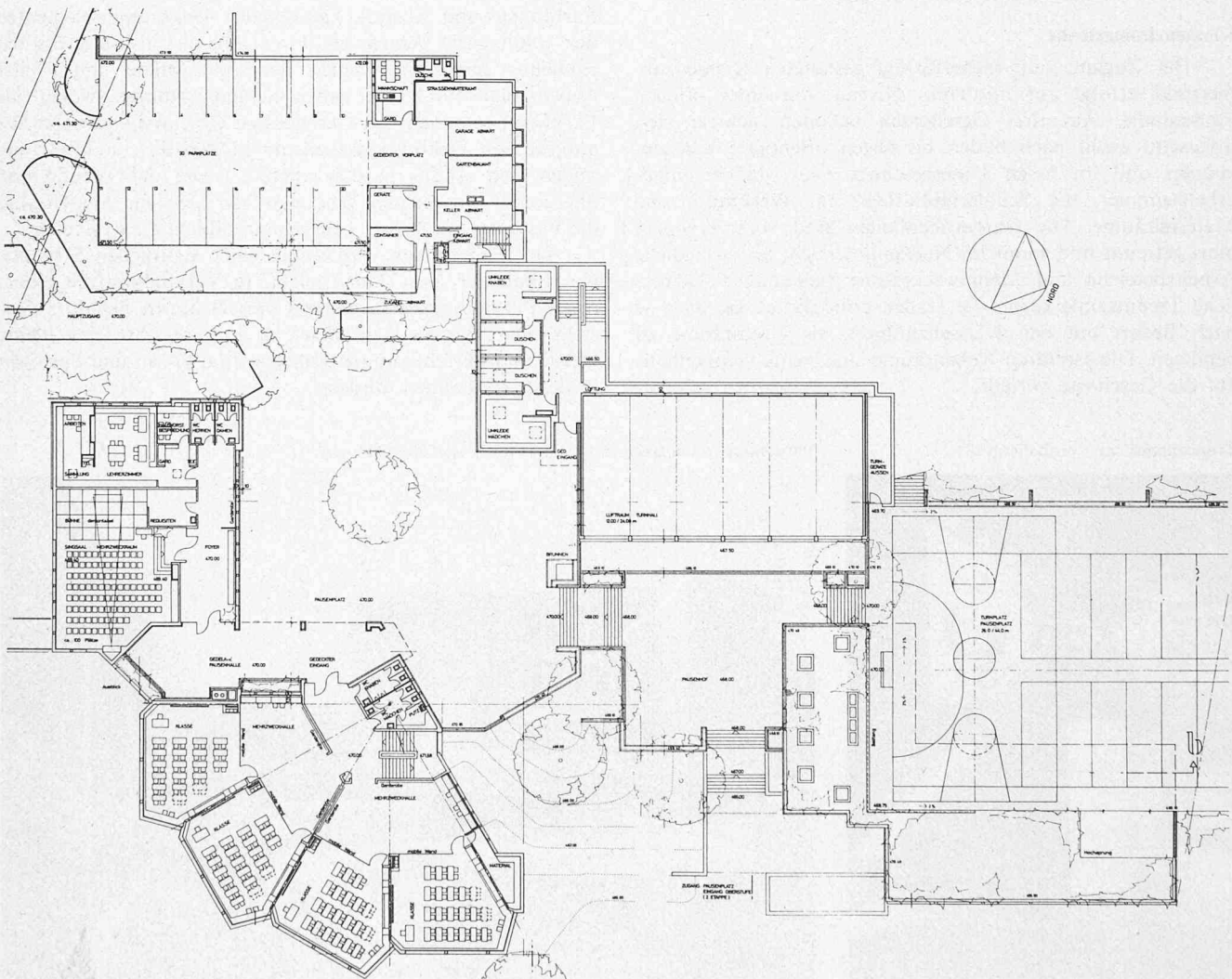


Pausenhof mit Klassentrakt, im Hintergrund der Singsaal





Untergeschoss Klassentrakt 1:600



Eingangsgeschoss Klassentrakt 1:600

