**Zeitschrift:** Schweizerische Bauzeitung

**Herausgeber:** Verlags-AG der akademischen technischen Vereine

**Band:** 72 (1954)

**Heft:** 44

Wettbewerbe

## Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. 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. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Mehr erfahren

### **Conditions d'utilisation**

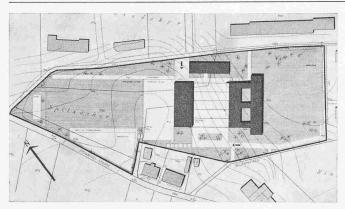
L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. En savoir plus

#### 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. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. Find out more

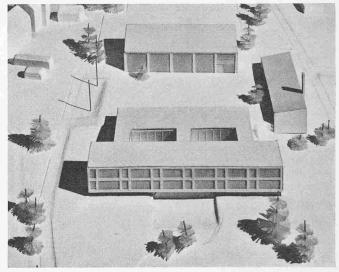
**Download PDF:** 01.12.2025

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



Lageplan, Masstab 1:3000

Primarschulhaus im Steinmürli, Dietikon 1. Preis (2500 Fr. mit Empfehlung zur Weiterbearbeitung) Projekt Nr. 7, Verfasser: JACOB PADRUTT, Zürich



Modellansicht aus Südosten

## Zwei kleine Schulhauswettbewerbe in Dietikon und Hedingen, Kt. Zürich

DK 727.1(494.34

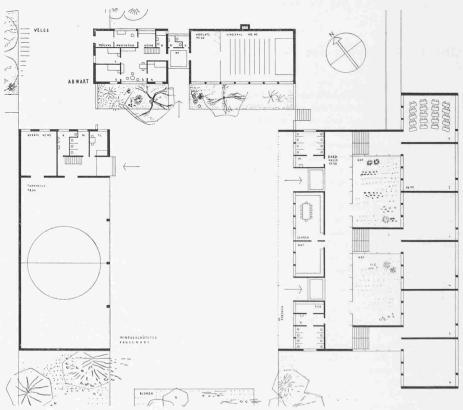
Im Laufe der letzten Jahre sahen wir uns im Hinblick auf die Aktualität der Schulhausbaufragen mehrfach veranlasst, Ergebnisse von Schulhauswettbewerben zu veröffentlichen, um den Austausch der Ideen zu fördern. Wir berichteten nicht nur über grosse, sondern auch über kleine Bauaufgaben und konnten mit Genugtuung feststellen, dass gerade die kleinen und übersichtlichen besonders anregend gewirkt haben. Leider konnten sich aber viele noch zögernde ländliche Behörden nicht entschliessen, vorgeschlagene quergelüftete Schulzimmer mit quadratischem Grundriss und doppelseitiger Belichtung zu verwirklichen. Heute scheint das Eis zu schmelzen,

Wir haben uns entschlossen, zwei erste Preise kleinerer Schulhauswettbewerbe des Kt. Zürich zu veröffentlichen, ohne auf die übrigen prämiierten Entwürfe einzutreten. Das sonst übliche System, die preisgekrönten Projekte in der Reihen-

folge der Preise abzuwickeln, führt notwendigerweise zu Wiederholungen, die wir bei diesen unter wenigen Teilnehmern durchgeführten Wettbewerben vermeiden dürfen. Die beiden ausgewählten ersten Preise geben nämlich genügend Anregungen; sie zeigen vor allem, wie sehr sich die Auffassungen über den Schulhausbau in wenigen Jahren wandeln konnten. Grössere Freiheit in der grundrisslichen Durchbildung und straffere Architektur sind die wesentlichsten Unterscheidungsmerkmale neuerer Projekte gegenüber solchen der vergangenen Periode. Die beiden dargestellten Projekte enthalten Vorschläge für die Belichtung der quadratischen rd. 8 m tiefen Schulzimmer, die in den Einzelheiten noch diskutiert werden müssen. In beiden Fällen wird verschiedenartig versucht, die Beleuchtung der hinteren Raumteile zu lösen. Bevor wir auf die im übrigen sehr interessanten Projekte eintreten, wollen wir einige Bemerkungen allgemeiner Art einfügen.

Querlüftung und zweiseitige Beleuchtung — eine «Wunderformel», die zum Erfolg führt. Gerade hier möchte man einsetzen und warnen. Wer in letzter Zeit die grösseren und kleineren Wettbewerbe verfolgte und feststellte, wie oft bedenkenlos nach diesen Zauberrezepten gegriffen wurde, wer beobachtet, wie Hans und Heiri für jede Schulbau-Auf-

gabe, vom Kindergarten bis zum Hochschulbau, hohe, doppelte Seitenfenster verwendet, wird stutzig, besonders dann, wenn diese Elemente zur Farce degradiert nur deshalb gesucht werden, um einer momentanen Moderichtung zu folgen, sozusagen um dabei zu sein. So war es doch bestimmt nicht gemeint. Das «alte» Schulhaus mit dem einseitig belichteten, längsgerichteten Klassenzimmer kann doch nicht gar so schlecht gewesen sein, wie man heute tut... tutet. Bestimmt wird auch hier wie in andern Fällen für diese Aufgabe das eine, für jene das andere richtig sein. Wir müssen uns davor hüten, einer Doktrin zum Opfer zu fallen; gegen Alleinseligmachendes soll man sich immer wehren, denn nichts ist der Entwicklung abträglicher als die vorgefasste Meinung und heisst sie nun im speziellen Fall «doppelseitiges Licht und Querlüftung». In vielen Entwürfen neuerer Wettbewerbe sind Fensterstreifen von geradezu lächerlicher Höhe als zusätzliche Lichtquellen



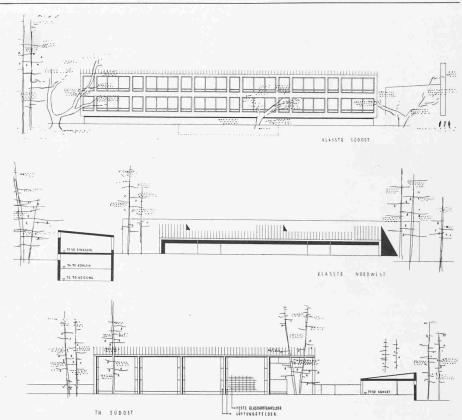
Erdgeschoss, Masstab 1:600

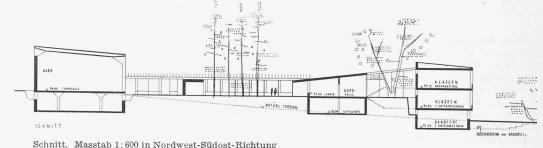
bezeichnet worden. Bänder von 40 cm Höhe, 2,40 m ab Boden unter der Decke angebracht, können gerade das Gegenteil dessen bewirken, was durch ihre Verwendung bezweckt gewesen wäre: sie blenden. Blendwirkungen aber führen zu Unbehagen. Wenn wir schon doppelseitige Fenster verwenden, dann wollen wir sie als Lichtquellen richtig ausbilden.

Mit dieser Forderung wird das quadratische Klassenzimmer in vielen Fällen in Frage gestellt. In allen jenen nämlich, wo ein Gang die Klassenzimmerfluchten begleiten muss und nur über der niedrigeren Gangdecke schmale, hochliegende Fensterstreifen möglich werden. In vielen Projekten hat man diese Notlösung gewählt, um der anerkannten Forderung nach beweglicher Bestuhlung der Klassenzimmer im quadratischen Raum Folge zu leisten. Die Notlösung mit zu hoch liegenden Fensterstreifen kann jedoch vermieden werden, indem man nämlich auf das ungenügende Zusatzlicht verzichtet und die Raumhöhe der Klassenzimmer gegenüber der üblichen bei weniger tiefen Zimmern proportional zur grösseren Raumtiefe erhöht. Diese Massnahme sichert dem tieferen Raume gleiche Lichtverhältnisse in den hinteren Raumpartien, wie sie in den weniger tiefen

arbeitsräume im Untergeschoss erfordern einen

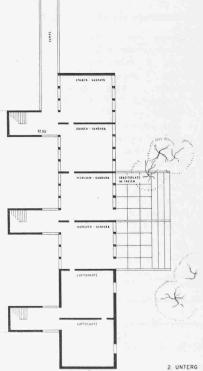
unschönen Geländeeinschnitt Kubikinhalt 15 870 m3



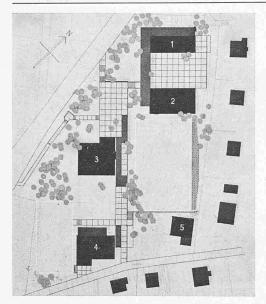




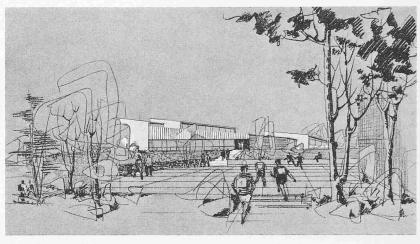




2. Untergeschoss, Masstab 1:600



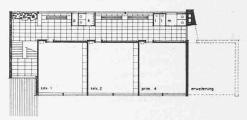
Lageplan, Masstab 1: 2000, 1 Neues Schulhaus; 2 Singsaal - Naturkunde; 3 altes Schulhaus; 4. Turnhalle; 5 Kindergarten



Perspektive aus Südwesten

Primar- und Sekundarschulhaus Hedingen 1. Preis Projekt Nr. 2 (1800 Fr.) mit Empfehlung zur Weiterbearbeitung), Verfasser: OTTO GLAUS, Zürich.

Projekt Nr. 2, Vorteile: Klares Abrücken der projektierten Bauten vom bestehenden Schulhaus. Alle Klassenzimmer mit Süd-Ost-Orientierung. Windgeschützter Pausenplatz. Erfreulicher Vorschlag zur Umgestaltung der bestehenden Platzanlage. Einfache, klare Grundrisse. Architektonisch konsequent und eigenwillig durchgebildetes Projekt. — Nachteile: Spielwiese zu nahe neuem Singsaaltrakt und bestehendem Kindergarten Querlüftung der Klassenzimmer nur im obern Stockwerk möglich. Architektonische Gestaltung teilweise gesucht. Hoher Kubikinhalt, teilweise durch unnötige Disposition bedingt. Kubikinhalt: 7130 m³.



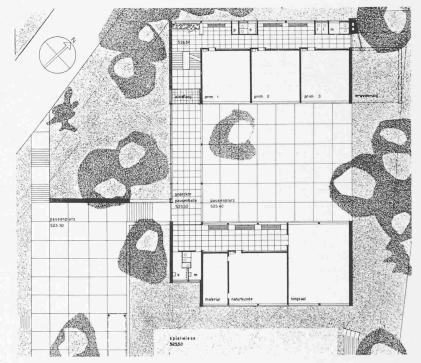
Obergeschoss, Masstab 1:600

herrschen, doch wirkt sie sich auf die Baukosten durch beträchtliche Erhöhungen der Baukubatur aus. In all jenen Fällen, wo kein die Zimmerfluchten begleitender Gang vorhanden sein muss, können die beidseitig möglichen Fenster genügend gross ausgebildet werden.

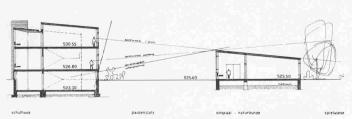
Die an den beiden abgebildeten Projekten feststellbaren Mängel lassen sich durch geringfügige Korrekturen beheben. Sie wurden von uns dargelegt, um der Weiterentwicklung des Schulhausbaues zu dienen.

#### Primarschulhaus im Steinmürli, Dietikon

In diesem unter acht Teilnehmern durchgeführten, beschränkten Wettbewerb waren 12 Klassenzimmer, 2 Nähschulzimmer, 2 Handfertigkeitsräume, 1 Singsaal, 1 Lehrer- und Sammlungszimmer, 1 offene, gedeckte Pausenhalle, 1 Abwartwohnung, 1 Turnhalle mit Nebenräumen und die gesetzlich vorgeschriebenen Luftschutzräume zu projektieren. Alle Projekte wurden rechtzeitig eingereicht und zur Prüfung zugelassen. Drei Projekte wurden in einem ersten Rundgang ausgeschieden, die übrigen fünf wurden einzeln beschrieben. Nach Abwägung aller Vor- und Nachteile gelangte das abgebildete Projekt in den ersten Rang; es erhielt die Empfehlung zur Weiterbearbeitung. Fachrichter im Preisgericht waren die Architekten A. Kellermüller, Winterthur,



Erdgeschoss, Masstab 1:600



Schnitt, Masstab 1:600 in Nordwest-Südost-Richtung

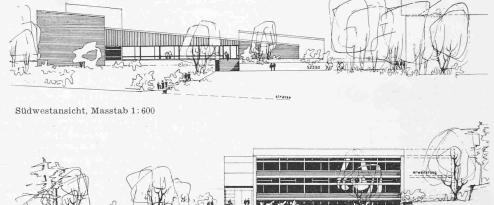


Untergeschoss, Masstab 1:600

E. Schindler, Zürich, R. Landolt, Zürich, und W. Stücheli, Zürich, als Ersatzmann. Das Urteil ist in SBZ 1954, S. 526, veröffentlicht.

# Primar- und Sekundarschulhaus in Hedingen

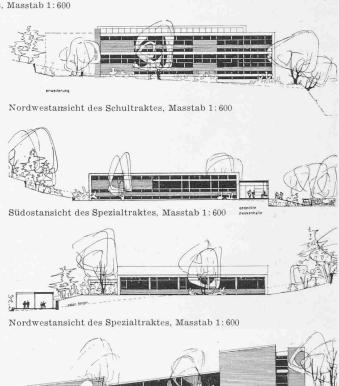
In diesem unter fünf Teilnehmern durchgeführten, beschränkten Wettbewerb waren 4 Klassenzimmer, 2 für die Primarschule, 2 Klassenzimmer für die Sekundarschule, 1 Singsaal, 1 Naturkundezimmer mit Nebenräumen, 1 Hobelwerkstatt mit Materialraum, 1 offene Pausenhalle, 1 Velostand, 1 Heizung mit Kohlenraum, 2 Erweiterungsklassenzimmer für die Primarschule, Pausenplatz, Spielwiese und Schulgarten zu entwerfen. Alle Projekte wurden rechtzeitig und vollständig eingereicht; sie enthielten nur kleine Verstösse unwesentlicher Natur, so dass alle zur Beurteilung zugelassen werden konnten.



Südostansicht des Schultraktes, Masstab 1:600

Nach einer allgemeinen Besichtigung der Projekte und einem Augenschein auf dem Bauplatz, zu welchem die Situationspläne mitgenommen worden waren, gelangte das Preisgericht zu folgenden Auffassungen: Die Neubauten sollen so angeordnet werden, dass im Zusammenhang mit den bestehenden Altbauten jegliche unmasstäbliche Konzentration von Baumassen wie auch jegliche Riegelwirkung vermieden wird. Die Neubauten sollten deshalb möglichst von den Altbauten distanziert werden. Jeder Eingriff bzw. Umbau der Altbauten soll unterlassen werden. Die Klassenzimmer sind von der Hauptstrasse abzurücken. Die Spielwiese soll so disponiert werden, dass sie lärmtechnisch weder die alten noch die neuen Unterrichtsräume stört. Als Orientierung bei einseitiger Belichtung wird Südost-Orientierung bevorzugt. Bei doppelseitiger Belichtung ist auch Süd- bis Südwestorientierung der Hauptfassade möglich. Eine masstäblich feingegliederte Anlage, die im Gegensatz zur kompakten Baumasse der Altbauten steht, erscheint wünschbar.

Nach eingehender Prüfung der Projekte gelangte das Preisgericht zur Ueberzeugung, dass keines der eingereichten Projekte als unmittelbare Grundlage für die Weiterbearbeitung dienen könne. Da jedoch der mit dem ersten Preise ausgezeichnete Entwurf in wesentlichen Punkten als Ausführungsbasis in Aussicht genommen werden kann, empfiehlt es der Schulhausbaukommission Hedingen, dem Verfasser dieses Projektes die weitere Bearbeitung seines Entwurfes zu übertragen. Fachrichter im Preisgericht waren Dr. R. Rohn, Zürich, R. Landolt, Zürich, R. Zaugg, Affoltern a. A., M. Aeschlimann, Zürich. Das Preisgerichtsurteil ist in SBZ 1954, S. 514 veröffentlicht.



Nordostansicht, Masstab 1:600

# Das Verfahren Baur-Leonhardt und die Ausführung von Brücken in vorgespanntem Beton

Von Dipl. Ing. G. Steinmann, Genf

DK 624.7: 624.012.47

Das Verfahren ist seit dem Jahre 1949 durch Dr. Ing. Fritz Leonhardt, beratender Ingenieur, und Ing. Willi Baur in Stuttgart entwickelt. Hundertfünfzig Strassen- und Eisenbahnbrücken in verschiedenen Ländern sind bis jetzt darnach ausgeführt. Sie zeichnen sich durch Originalität und Kühnheit in der konstruktiven Durchbildung wie auch in der Ausführung aus. Im Jahre 1950 wurde die erste grosse Eisenbahnbrücke in der Welt, die Brücke über den Neckarkanal in Heilbronn, durchlaufend über fünf Oeffnungen, ausgeführt (Bilder 5, 9 und 10), und die Hundert-Meter-Grenze für die Balkenbrücke wurde beim Bau der Böckinger-Brücke Heilbronn über den Neckarkanal erreicht (Bilder 11 und 12). Die Donautalbrücke Untermarchtal (1952/53) (Bilder 21 und 22) ist die längste Brücke (357 m) über fünf Oeffnungen durchlaufend mit 70 m Spannweite, die mit durchgehenden gleichbleibenden Spann-

gliedern vorgespannt wurde. Die Eisenbahnbrücke über den Kocher bei Kochendorf (1952) besitzt mit sechs die grösste Anzahl Oeffnungen (Spannweite  $l=25\,\mathrm{m}$ ), die mit durchgehenden Spanngliedern auf einmal vorgespannt wurde. Die sorgfältige formale Gestaltung und das kluge bewusste Ausnützen des Materials führen zu neuen Formen und damit zu einer Belebung der Brückenbaukunst.

#### A. Das Verfahren

Die Spannglieder, verlegt in rechteckigen Blechkasten, sind um Ankerblöcke und Spannblöcke verankert. Der Ankerblock steht fest im Bauwerk, dagegen kann sich der Spannblock auf einer Gleitplatte bewegen. Zwischen Spannblock und Tragwerk sind in Nischen die Spannpressen eingebaut. Die Spannglieder sind durch die Verschiebung der Spann-