

**Zeitschrift:** Schweizerische Bauzeitung  
**Herausgeber:** Verlags-AG der akademischen technischen Vereine  
**Band:** 101/102 (1933)  
**Heft:** 20

## 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

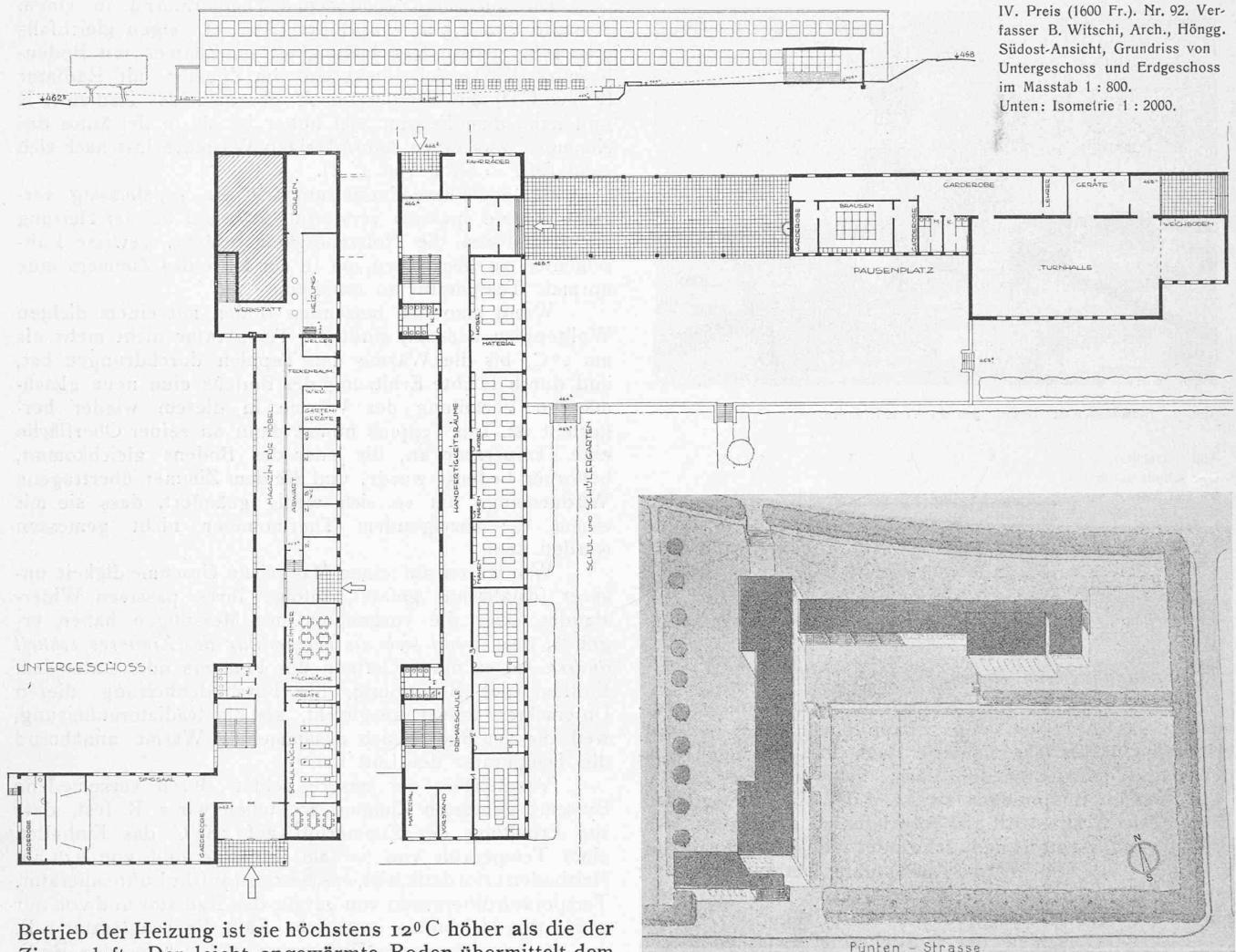
L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées 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:** 23.02.2026

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



IV. Preis (1600 Fr.) Nr. 92. Verfasser B. Witschi, Arch., Höngg. Südost-Ansicht, Grundriss von Untergeschoß und Erdgeschoß im Maßstab 1 : 800.  
Unten: Isometrie 1 : 2000.

Betrieb der Heizung ist sie höchstens  $12^{\circ}\text{C}$  höher als die der Zimmerluft. Der leicht angewärmte Boden übermittelt dem Körper eine angenehme Wärme, während der Kopf frisch bleibt; also ideale Verhältnisse für geistige und sitzende Arbeit. Die Heizungsart vom Boden aus gleicht übrigens jener der Natur: die Sonnenstrahlen durchdringen die Atmosphäre ohne sie zu erwärmen, sie geben ihre Wärme durch Ausstrahlung zuerst an den Boden ab, der dann seinerseits die Luft mässig erwärmt.

Der Wegfall hoherwärmer Heizkörper verhindert die so unangenehm empfundene Austrocknung der organischen Staube; diese Austrocknung hat schlimme Unannehmlichkeiten, denn sie verringert das Gewicht der Staubteilchen, die infolgedessen eher in die Höhe steigen, und macht diese Teilchen zudem schädlicher für unsere Atmungsorgane, da sie härter werden und die Feuchtigkeit der Körper absorbieren, auf die sie sich setzen. Außerdem sind bei der Fußbodenheizung die Heizkörper auf eine grosse lauwarme Fläche verteilt, was die heftigen Luftumwälzungen verhindert, die den Staub fortwährend in Bewegung erhalten.

Die Erfahrung zeigt noch, dass die Hourdis in der Fußbodenheizung einen vorteilhaften Schallislator bilden, da sie mit der Decke nur lose verbunden sind.

Es ist unnötig, auf die ästhetischen und praktischen Vorteile hinzuweisen, hervorgerufen durch die Abschaffung der Platz versperrenden und unangenehm zu reinigenden Radiatoren.

Die Warmwasserheizung ist komfortabler als die Dampf- oder elektrische Heizung, doch allein die Fußbodenheizung beseitigt gänzlich die Unannehmlichkeiten dieses zu heftigen Heizsystems, indem sie gleichzeitig eine beständige und genügend hohe Lufttemperatur erzeugt.

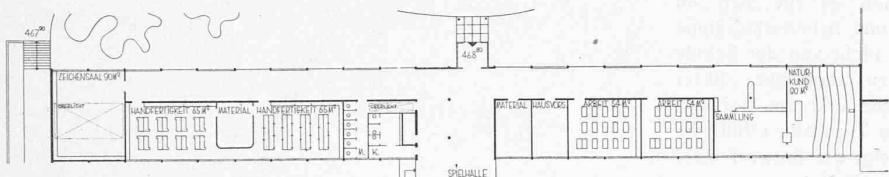
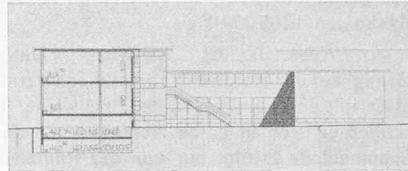
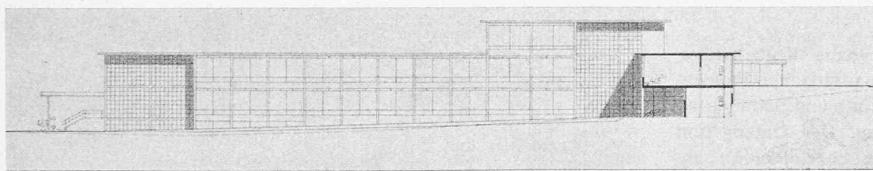
Es wäre noch hinzuzufügen, dass Linoleum die milde Temperatur der Fußbodenheizung sehr gut erträgt, wie schon viele Erfahrungen gezeigt haben. Terrazzo- und

Zementbeläge erwärmen sich, ohne dass Rissbildung eintritt. Selbst Parkett-Belag arbeitet nicht abnormal, da er einer milden Temperatur ausgesetzt ist und sich keine starken Luftströmungen bilden, die ihn austrocknen.

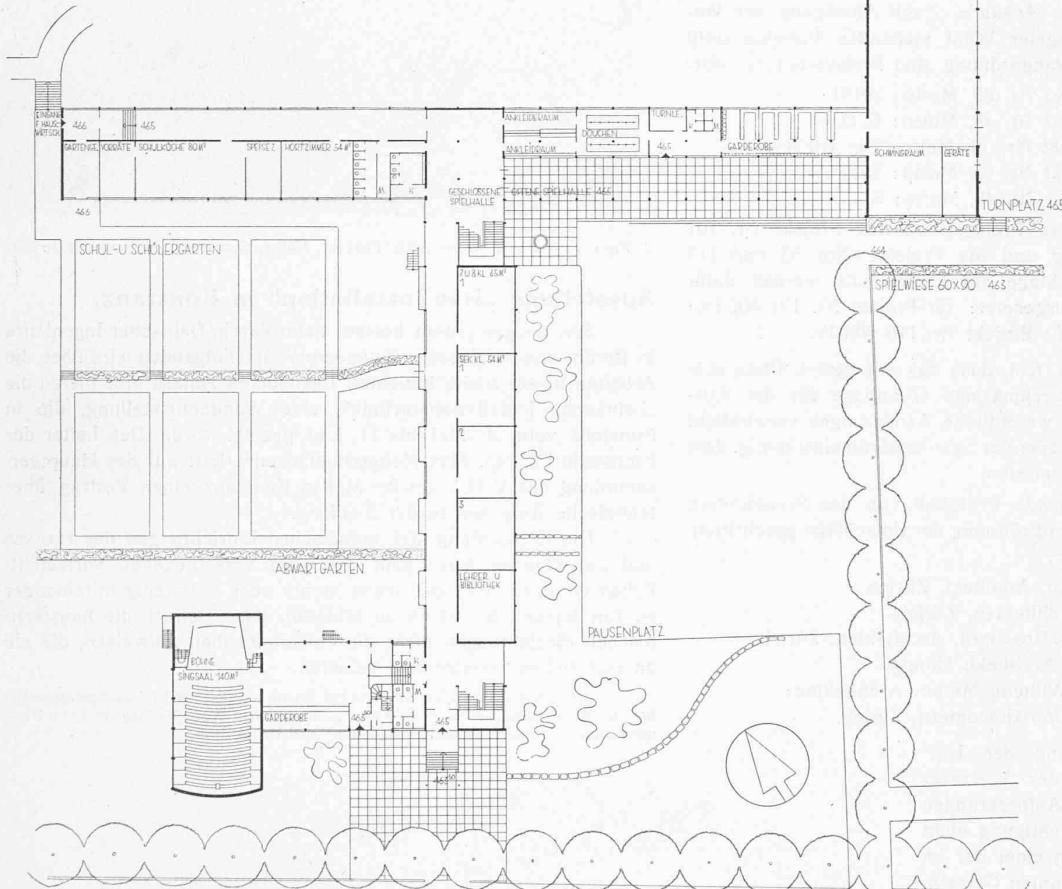
### Wettbewerb für ein Sekundarschulhaus in Zürich-Höngg.

(Schluss von Seite 226.)

*Projekt Nr. 92, „Seku!“.* Das gesamte Raumprogramm wird in einem gegen Ost-Südost gerichteten dreigeschossigen Baublock und einem senkrecht dazu gestellten Trakt mit Turnhalle erfüllt. Dadurch entsteht eine zusammenhängende Freifläche, die Raum gibt für eine günstig gelegene Spielwiese, einen Schülergarten, einen gut isolierten, etwas zu kleinen Turnplatz und in Verbindung mit der Pausenhalle einen gut besonnten, windgeschützten Pausenplatz. Ein Teil des Geländes wird für Privatbebauung reserviert. Der Abstand der Spielwiese ist mit 28 m zu gering. Zugänge sind sowohl von der Riedhofstrasse wie von der Pünzenstrasse aus vorgesehen. An den letzten ist der Singsaal angeschlossen. Sämtliche Unterrichtszimmer sind richtig orientiert. Das Naturkundezimmer ist mit 6,50 m zu schmal. Das Sammlungszimmer liegt falsch. Treppen, Vorplätze und Korridore sind in geeigneten Abmessungen gehalten und übersichtlich angeordnet. Treppenabstände 65 m. Der enge Zugang zum Singsaal mit kleiner Garderobe befriedigt nicht. In der Turnhalle fehlt die direkte Verbindung zwischen Weichboden und Garderobe. Der Ausgang zum Turnplatz ist zu aufwendig. Ein besonderer Zugang zur Schulküche ist nicht vorgesehen. Im Äussern zeigt der Bau eine ruhige Haltung. Die straffe Haltung des 88 m langen, senkrecht zum Hang gestellten Blockes gibt jedoch dem Bau eine starre Form. Die Einzeldurchbildung der Fassaden zeigt gute Verhältnisse und stimmt durchwegs mit den gut gestalteten Grundrisse überein. Baukosten 1215000 Fr.



Oben: 1. Obergeschoss.  
Unten: Erdgeschoss.  
Isometrie siehe Seite 238.



*Projekt Nr. 49, „S 3“.* Die Situation mit Stellung der Schule auf dem nordwestlichen Teil des Geländes ist günstig. Pausen- und Turnplatz und Spielwiese liegen sonnig und windgeschützt. Die im südöstlichen Teil vorgeschlagene Randbebauung ist ohne Beeinträchtigung der Schulhausanlage gut durchführbar, ebenso der für später in Aussicht genommene Kindergarten. Der Hauptbau tritt in günstige Beziehung zu dem südlich der Pünzenstrasse gelegenen Freigelände. Die gärtnerischen Vorschläge, besonders bezüglich der Terrassen, sind zu begrüssen. Die Zugänge erfolgen von Pünzen- und Riedhofstrasse aus. Die sieben Sekundarklassen sind in zwei Geschossen, die Primarklassen auf drei Geschosse des gegen Ost-Südost gerichteten Haupttraktes untergebracht. Der Bau ist mit Ausnahme der Heizung nicht unterkellert. Die Anlage der Handfertigkeitsräume im 1. Obergeschoss neben Zeichensaal ist störend; dieser ist durch Oberlicht und Seitenlicht unzweckmäßig belichtet. Günstig gestaltet und gelegen ist das Naturkundezimmer. Der Singsaal mit geräumigem Vorplatz und direktem Zugang von aussen zeigt gute Abmessungen. Die Verbindung mit der Schule ist unzulänglich. Die Turnhalle ist mit ihren Nebenräumen (ausge-

V. Preis (1200 Fr.), Entwurf Nr. 49.  
Verfasser: K. Egenter, W. Müller, Architekten,  
Mitarbeiter B. Giacometti, Zürich.

Oben links Südostansicht, rechts Schnitt durch  
Klassenzimmer und Nordost-Ansicht Singsaaltrakt.  
Masstab 1 : 800.

nommen Geräteraum) richtig angelegt. Die Abwartwohnung liegt in der Nähe des Singsaals und des Schuleinganges von der Pünzenstrasse aus. Dieser lässt jedoch, wie auch der Nordzugang, in seiner Windfangdurchbildung zu wünschen übrig. Zur Schulküche fehlt eine separate Garderobe. Die Verkehrsräume sind im allgemeinen gut dimensioniert, im 2. Obergeschoss aber sehr weitläufig. Im Aufbau sucht der Verfasser den Städtebau klar zum Ausdruck zu bringen. Die kubische Gliederung kann jedoch nicht in allen Teilen befriedigen, wie auch durch die zurückgesetzten Treppen und die weitgehende Auflösung der Außenwand in Glas eine gewisse Unruhe entsteht. Das grosse Glaswandmotiv der Nordwestfassade steht in keiner räumlichen Übereinstimmung mit dem Innern. Baukosten 1175 000.

*Projekt Nr. 53, „Akropolis“.* Das Schulhaus liegt an der Nordgrenze des Geländes mit Südlage der Klassenzimmer. Steht diese Orientierung der Ost-Südostlage auch kaum nach,

so ergibt sich doch bei Verteilung der Räume auf zwei Stockwerke die beträchtliche Längenausdehnung von 155 m. Die Freiflächen sind weitgehend zusammengefasst und durch öffentliche Sportanlagen vergrössert. Der Abstand von 20 m zwischen Spielwiese und Klassenzimmern kann mit Rücksicht auf die Terrassierung und die Abtrennung mit einer Baumreihe noch hingenommen werden. Die Eingänge von der Pünzen- und Riedhofstrasse liegen sich paarweise gegenüber, was zu Zugerscheinungen führen muss. Die Abwartwohnung ist günstig an der südlichen Eingangshalle angeordnet. Der darüberliegende Singsaal kann nicht unabhängig von der Schule benutzt werden. Sämtliche Klassenzimmer liegen auf einem einzigen Geschoss, sodass der an sich gut disponierte Korridor zu lang wird. Der Zeichensaal ist nach Westen orientiert. Der Aufbau für das Naturkundezimmer ist unorganisch. Die Turnhalle ist von der offenen Halle her gut erreichbar. Die Nebenräume mit Ausnahme des Geräteraumes sind zweckmäßig verteilt, doch fehlt die direkte Verbindung mit dem Weichboden. Die grosse Frontausdehnung des Baues ist zwar in der Parallelstellung zum Hang noch annehmbar, wirkt aber durch die schematische und zu geometrische Behandlung

des gesamten Areals in dem weich modellierten Gelände zu starr.  
Baukosten 1 185 000 Fr.

**Projekt Nr. 13, „Schulbau“.** Das Schulhaus liegt winkel-förmig auf der Nordwestseite und schützt den quadratischen Pausenplatz mit der sonnigen Halle. Spielwiese, Turnplatz und Schulgarten schliessen sich in guten Abmessungen daran an. Der Zugang zum Schulgelände erfolgt nur von der Pünzenstrasse über den Pausenplatz. Die Eingangshallen und die An- und Austritte der Treppen sind zu gering bemessen. Die Primarschule ist für sich im Erdgeschoss untergebracht. Handfertigkeits- und Arbeitschulräume liegen nach Norden. Der Singsaal lässt sich nicht von der Schule abtrennen. Er ist wie die Abwartwohnung zu abgelegen; dieser fehlt ein besonderer Zugang. Die Schulküche und der Hort mit eigenem Spielplatz sind günstig gelegt. Die Turnhalle erfüllt die Anforderungen des Programms. Im Aufbau zeigt der Entwurf klare Verhältnisse, die durch das einheitlich durchgeführte Fenstersystem günstig hervorgehoben werden. Baukosten 1 233 000 Fr.

[Entwurf Nr. 115 (Ankauf) ist nicht besprochen. Red.]

**III. Rangfolge, Preise, Ankäufe.** Nach Abwägung der Vorteile und Mängel der in engster Wahl stehenden Projekte stellt das Preisgericht folgende Rangordnung und Preisverteilung fest:

- I. Preis (3000 Fr.): Projekt Nr. 80, Motto: 20191.
- II. Preis (2200 Fr.): Projekt Nr. 48, Motto: G. G. I.
- III. Preis (2000 Fr.): Projekt Nr. 8, Motto: Der Bildung.
- IV. Preis (1600 Fr.): Projekt Nr. 92, Motto: Seki I.
- V. Preis (1200 Fr.): Projekt Nr. 49, Motto: S 3.

Sodann beschliesst das Preisgericht, das Projekt Nr. 101 wegen besonderer Teillösung und die Projekte Nrn. 53 und 115 wegen ihrer Situationsvorschläge anzukaufen. Es werden dafür folgende Entschädigungen ausgesetzt: für Projekt Nr. 101 800 Fr.; für Projekt Nr. 53 600 Fr.; für Projekt Nr. 115 600 Fr.

Das Preisgericht stellt fest, dass das mit dem I. Preis ausgezeichnete Projekt eine zweckmässige Grundlage für die Ausführung darstellt und ohne wesentliche Änderungen verwirklicht werden kann. Es empfiehlt daher der Schulbehörde einstimmig, dem Verfasser den Bauauftrag zu erteilen.

Nachdem das vorstehende Protokoll von den Preisrichtern genehmigt worden ist, wird zur Eröffnung der Umschläge geschritten. Sie ergibt folgende Verfasser:

- I. Preis: Dr. Roland Rohn, Architekt, Zürich.
- II. Preis: Gebr. Bräm, Architekten, Zürich.
- III. Preis: J. Schütz und E. Bosshard, Architekten, Zürich.
- IV. Preis: Bruno Witschi, Architekt, Hönggg.
- V. Preis: Karl Egeler, Wilhelm Müller, Architekten; Mitarbeiter: Bruno Giacometti, Zürich.

**Ankäufe:** Bei Eröffnung der Umschläge ergibt sich, dass der Verfasser von Projekt Nr. 101 den Anforderungen bezüglich der Teilnahmeberechtigung nicht entspricht, indem er zwar in einer der im Wettbewerbsprogramm genannten Gemeinden verbürgert, nicht aber in einer solchen niedergelassen ist. Das Preisgericht schreitet zu einer neuen Verteilung der Ankaufsumme und beschliesst folgende Ankäufe:

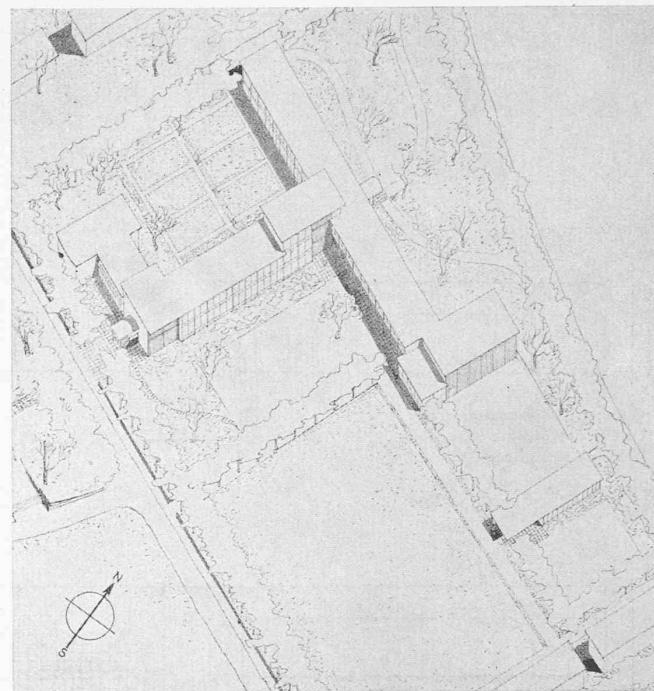
- Projekt Nr. 53 für 700 Fr.;  
Motto: Akropolis; Verfasser:  
C. A. Ruegg, Architekt, Zürich.
- Projekt Nr. 115 für 700 Fr.;  
Motto: Zwischen Bäumen,  
Karl Bebi, Architekt, Zürich.
- Projekt Nr. 13 für 600 Fr.;  
Motto: Schulbau; Verfasser:  
Robert Landolt, Arch., Altstetten.

Höngg, den 8. April 1933.

Die Preisrichter:

H. Gwalter, H. Herter, F. Hiller,  
O. R. Salvisberg, H. Wiesmann,  
S. Wunderlin, E. Zweifel.

Die Sekretäre: J. Ernst, O. Frey.



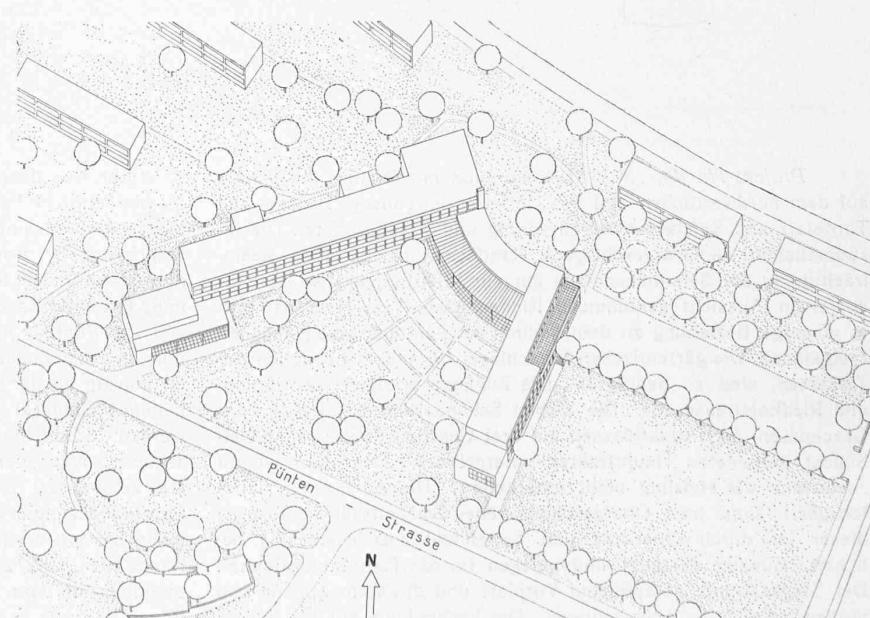
V. Preis, Entwurf Nr. 49. — Arch. Egeler, Müller, Giacometti. — Isometrie 1:2000.

#### Ausstellung „Bau-Installation“ in Konstanz.

Seit einigen Jahren besteht beim Verein Deutscher Ingenieure in Berlin eine *Fachstelle Haustechnik*. Im Folgenden wird über die Arbeiten dieser Stelle berichtet. Besonderen Anlass gibt hierzu die „Lehrschau Installationstechnik“, eine Wanderausstellung, die in Konstanz vom 20. Mai bis 11. Juni gezeigt wird. Der Leiter der Fachstelle Dr. Ing. Max Mengeringhausen<sup>1)</sup> hält auf der Hauptversammlung des V.D.I. am 26. Mai in Konstanz einen Vortrag über technische Aufgaben in der Siedlung.

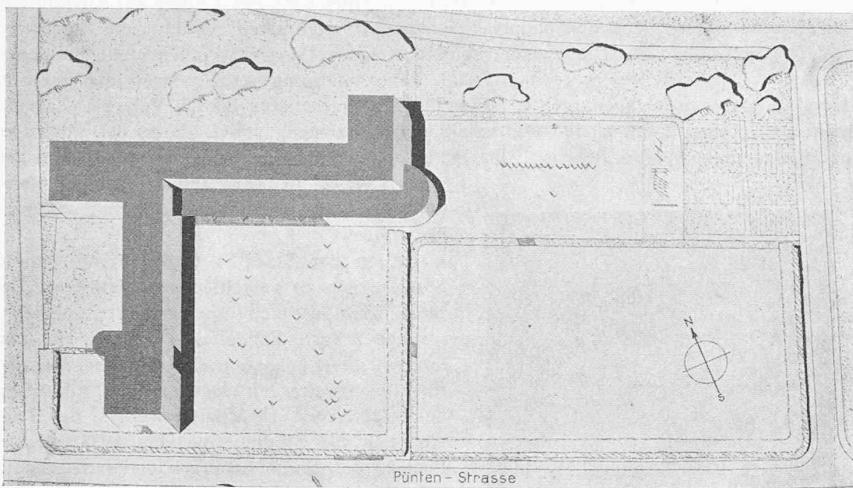
Die Entwicklung der technischen Einrichtungen des Hauses und des Hausbetriebes geht von ganz verschiedenen wirtschaftlichen Gruppen aus, die meist nichts oder nur wenig miteinander zu tun haben. So ist es zu erklären, dass vielfach die haustechnischen Einrichtungen nicht die Vollkommenheit aufweisen, die sie an sich haben könnten und müssten.

<sup>1)</sup> Die Stadt Berlin hat kürzlich bei einem technischen Preisausschreiben Dr. Ing. M. Mengeringhausen für seine Arbeit „Geräuschlose Wasserleitungen“ den I. Preis zuerkannt. — Vergl. „Richtig installieren“ VDI-Verlag 1930.



Angekaufter Entwurf Nr. 115. — Verfasser Karl Bebi, Arch., Zürich, — Isometrie 1:2000.

## WETTBEWERB FÜR EIN SEKUNDARSCHULHAUS IN HÖNGG BEI ZÜRICH.



Angekaufter Entwurf Nr. 13. Verfasser: Robert Landolt, Architekt, Altstetten. — Isometrie 1 : 2000.

Wie wichtig die Haustechnik in rein praktischer Hinsicht ist, bedarf keiner Erörterung. Wohl aber ist hervorzuheben, dass ihre wirtschaftliche Bedeutung weit grösser ist, als meistens angenommen wird. Aus Statistiken, die die Fachstelle Haustechnik aufgestellt hat, ergibt sich, dass in gut eingerichteten Wohnhausbauten etwa  $\frac{1}{5}$  bis  $\frac{1}{4}$  der Bausumme (und in Krankenhäusern, Bureaux und Hotels oft noch mehr) für die Haustechnik verbraucht wurde. Selbst bei den Siedlungsbauten für einfachste Ansprüche und gerade dort ist die Frage so wichtig, wie mit den gegebenen Mitteln ein Höchstmaß an technischer Vollkommenheit erreicht werden kann.

Einige Beispiele sollen die hier vorliegenden Aufgaben und die Möglichkeit einer Lösung erläutern. In einer Untersuchung hat Mengeringhausen beispielsweise gezeigt, dass die Frage der Hausanschlussleitungen für Gas, Wasser, Elektrizität, Entwässerung und Post ein sehr wichtiges Problem ist. Diese Leitungen wurden bisher meist regellos ausgeführt, sodass die Anschlüsse ungünstig liegen, später schwer aufzufinden sind usw. Bei sinnvoller Anlage der Hausanschlüsse werden nicht nur erhebliche Kosten gespart (z. B. durch Anordnung verschiedener Leitungen in einem gemeinsamen Rohrgraben), sondern durch das Zusammenfassen in einem

gemeinsamen Hausanschluss-Keller, sowie die übersichtliche und technisch richtige Anordnung im einzelnen ergibt sich auch eine Verbesserung der Wirkung und des Raumeindrucks.

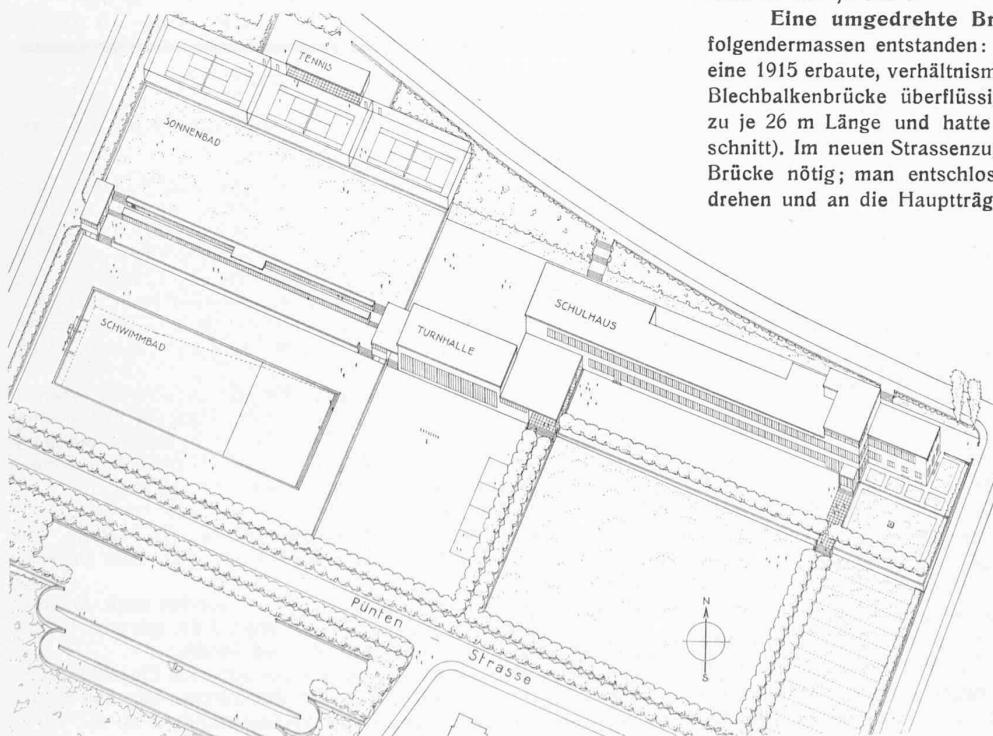
Die Grundlage der von der Fachstelle Haustechnik durchgeführten Arbeiten ist der Gedanke, dass alle haustechnischen Einrichtungen nicht getrennt für sich behandelt werden dürfen, sondern „organisch“ auf einander abgestimmt und dem Bauganzen eingegliedert sein müssen. Die Verwirklichung dieser organischen Installation setzt eine umfassende Fachkenntnis und die Beherrschung aller einzelnen Gebiete der Installationstechnik sowie Verständnis für die rein bautechnischen Probleme voraus. Um den Gedanken der organischen Installationstechnik zu fördern, ist die Lehrschau Installationstechnik geschaffen worden, deren Besuch im nahe gelegenen Konstanz auch unsren schweizerischen Fachleuten bestens empfohlen sei.

## MITTEILUNGEN.

**Siemens-Martin-Ofen** mit 400 t Fassung. Zum Einschmelzen des Schrotts, herrührend von den zu Paketen zusammengepressten Eisengerippen ausrangierter und aller Teile aus Leder, Glas usw. entledigter alter Automobile, haben die Fordwerke in Dearborn einen Siemens-Martin-Ofen von 400 t Fassung in Betrieb genommen, wie wir in „Stahl und Eisen“ vom 6. April 1933 lesen. Bei einer Gesamtlänge von rund 27 m misst der kippbare Teil rd. 17 m, sodass der Ofen auf beiden Seiten 5 m lange Ofenköpfe hat; die Ofenbreite beträgt 6,7 m, die grösste Badtiefe 1,2 m. Besonders gross sind auch die  $2,5 \times 1,6$  m messenden Einsatztüren. Trotz des grossen Fassungsvermögens werden doch nur 50 t auf einmal abgestochen, worauf dann wieder 50 t Schrott nachgesetzt werden. Die Abhitze des Ofens wird in zwei Kesseln zur Erzeugung von Dampf von rund 13 at verwendet, wobei stündlich rund 13 t Dampf gewonnen werden. Für die Luftzufuhr zum Ofen, sowie auch für die Abfuhr der Abgase dienen Ventilatoren. In der selben Schmelzanlage sind noch neun weitere, jedoch kleinere, bezw. normal bemessene Siemens-Martin-Ofen aufgestellt; sie ist weiterhin bemerkenswert durch die ebenfalls aufgestellten zwei Grossmischer von je 600 t.

Eine umgedrehte Brücke ist bei Los Angeles (U. S. A.) folgendermassen entstanden: Durch eine Strassenverlegung wurde eine 1915 erbaute, verhältnismässig schwer konstruierte vollwandige Blechbalkenbrücke überflüssig. Sie bestand aus drei Oeffnungen zu je 26 m Länge und hatte eine 7 m breite Fahrbahn (Trogquerschnitt). Im neuen Strassenzug war eine ganz ähnliche, aber breitere Brücke nötig; man entschloss sich daher, die alte einfach umzudrehen und an die Hauptträger beidseitig Konsolen anzubauen, so dass darüber eine neue, 11 m breite Fahrbahn gelegt werden konnte. Nach „Eng. News Record“ vom 30. März mussten für den Transport nicht nur die Querträger und Verbände abgenietet, sondern auch noch die Hauptträger in zwei Hälften getrennt werden, sodass das „Umdrehen“ doch keine ganz einfache Sache war, aber immerhin noch billiger ausfiel als ein Neubau.

Einen Kurs für Kesselhaus-Aufsicht (Ingenieure, Werkführer und Oberheizer) veranstaltet der Schweiz. Verein von Dampfkesselbesitzern am 6. und 7. Juni d. J. in Zürich (Naturhistorisches Institut der F. T. H., Hörsaal 9e). Der Kurs ist öffentlich; Angehörige von Mitgliedfirmen des S. V. D. B. zahlen 15 Fr., Nichtmitglieder



Angekaufter Entwurf Nr. 53. Verfasser: C. A. Ruegg, Architekt, Zürich. — Isometrie 1 : 2000.