

Zeitschrift: Schweizerische Bauzeitung
Herausgeber: Verlags-AG der akademischen technischen Vereine
Band: 71 (1953)
Heft: 3

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

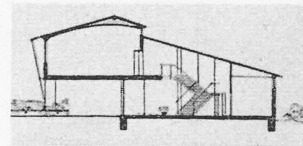
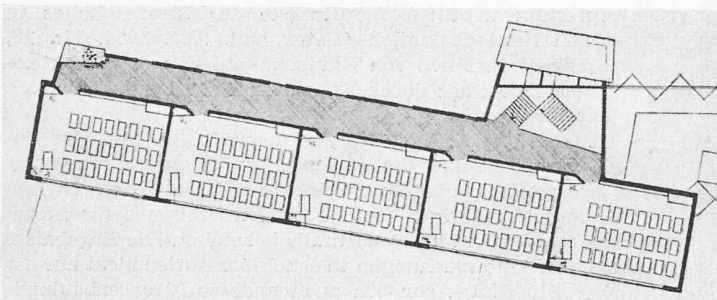
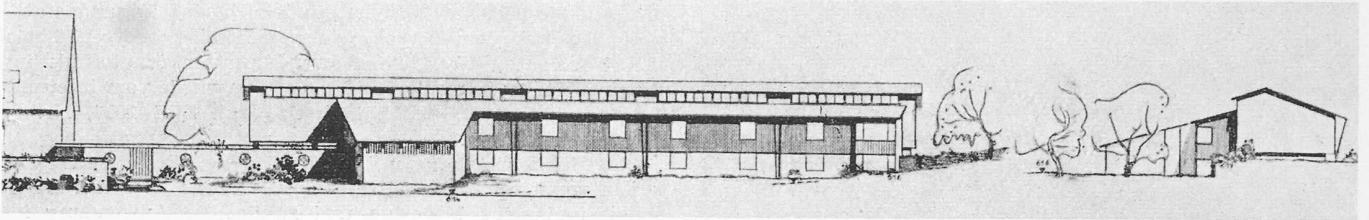
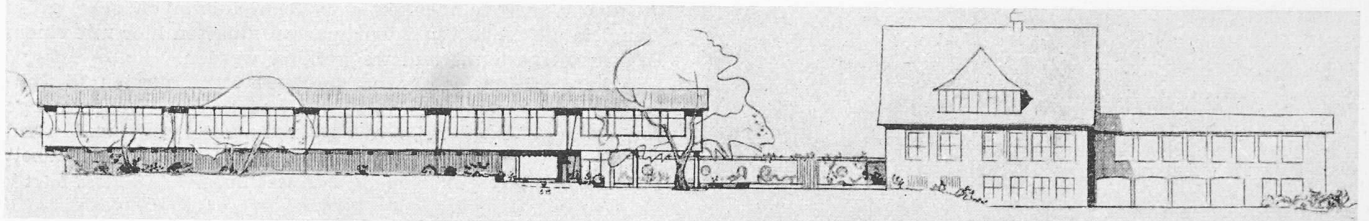
L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées 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: 10.01.2026

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

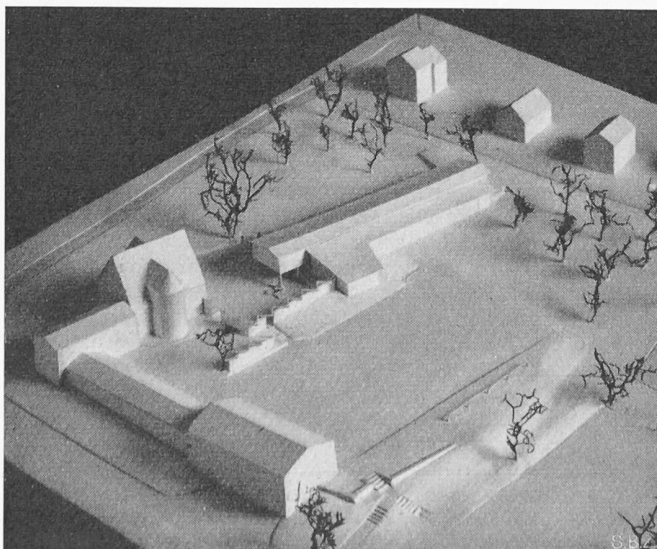
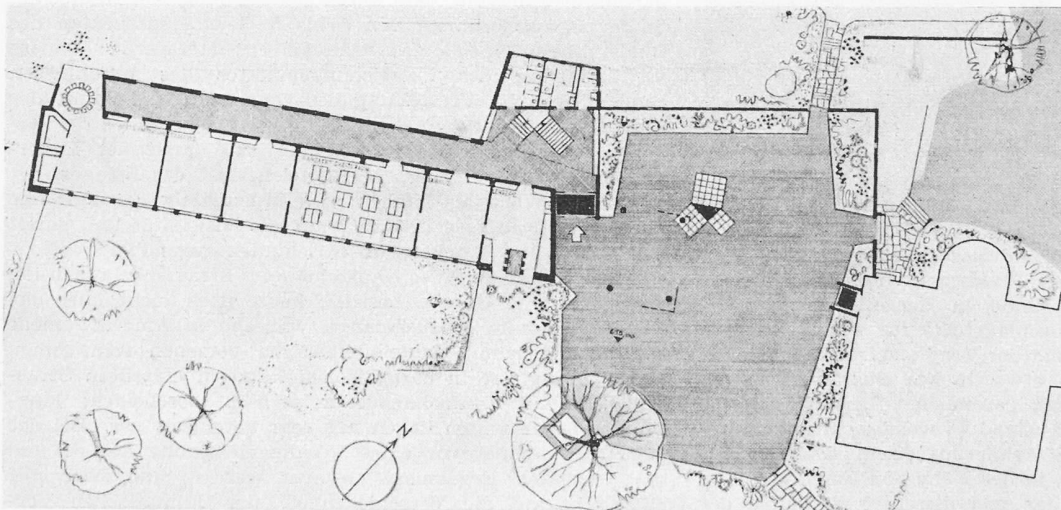


Oben Schnitt, links Obergeschoss, unten Erdgeschoss.
Masstab 1:600.

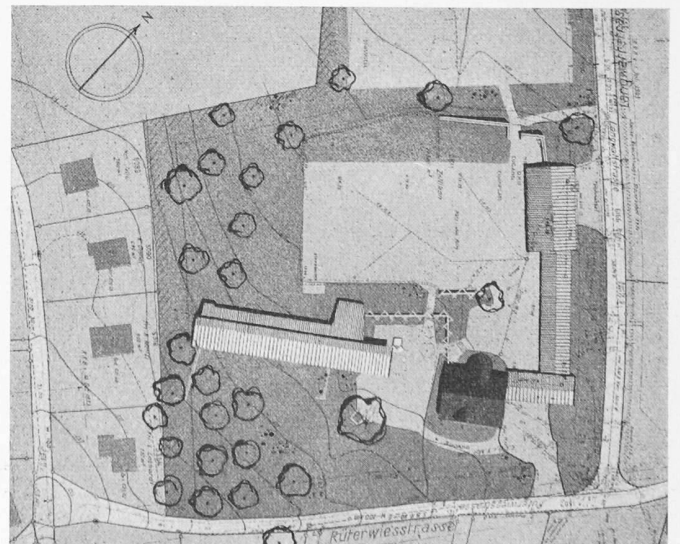
Oben Südostansicht, darunter Nordwestansicht.
Masstab 1:600.

1. Preis (2600 Fr. mit Empfehlung zur Weiterbearbeitung) Verfasser: H. VON MEYENBURG, Architekt Zürich.

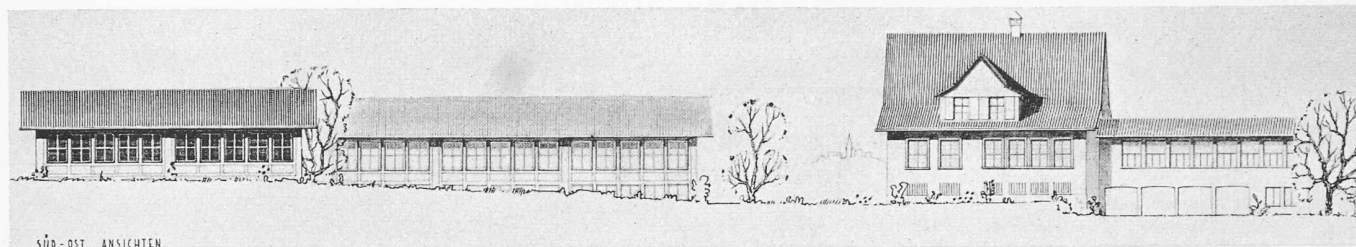
Projekt Nr. 11. 4911,7 m³. Der niedere Neubau steht in richtiger Entfernung und in guter Proportion zum Altbau. Der durch eine Hofmauer abgeschlossene Pausenplatz bildet eine hübsche Verbindung zum bestehenden Schulhaus. Grundriss und Aufbau überzeugen in ihrer klaren und übersichtlichen Gestaltung. Durch die Aufreihung der fünf Klassenzimmer in Längsform entsteht ein etwas langer Baukörper. Die Tiefe der Schulzimmer ist nicht konsequent aus der beidseitigen Belichtung abgeleitet. Die Ausbildung der Dächer verträgt sich gut mit den bestehenden Bauten, Pausenplatz, gedeckte Vorhalle, Eingang und Treppe sind architektonisch interessant gestaltet. Der Treppenpodest ist zu knapp. Das Projekt stellt sowohl in betrieblicher wie in architektonischer Beziehung eine wertvolle Lösung der gestellten Aufgabe dar.



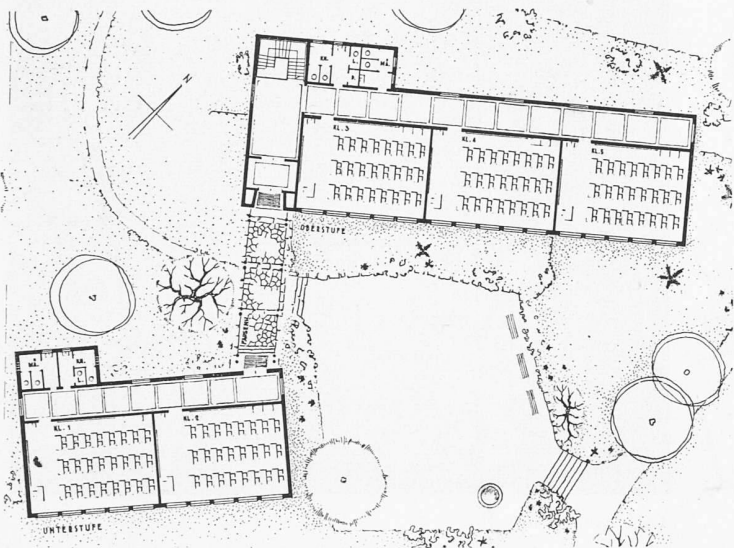
Modellansicht aus Nordosten



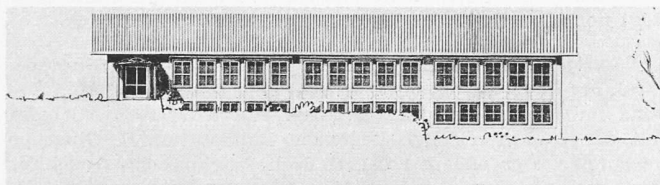
Lageplan Masstab 1:2000



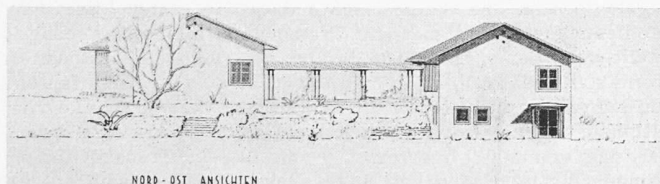
Südostansicht des Erweiterungsbaus und des bestehenden Schulhauses. Masstab 1:600.



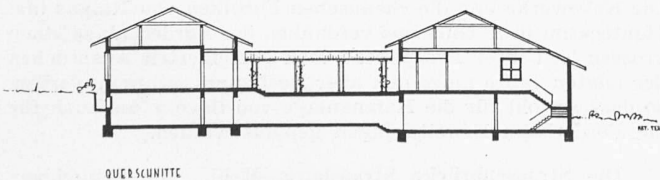
Erdgeschoss Masstab 1:600



Südostansicht Oberstufe. Masstab 1:600.



Nordostansicht Masstab 1:600



Querschnitt Masstab 1:600

Organe der betreffenden Städte und Kantone, im Auftrag der Kautschuk-Stiftung die Kontrolle und Beobachtung übernommen. Deren Auswertung wird zeigen, ob die in die Beimischung von Kautschuk zu Strassenbelägen gesetzten Hoffnungen bezüglich grösserer Lebensdauer und Senkung der Unterhaltskosten berechtigt sind.

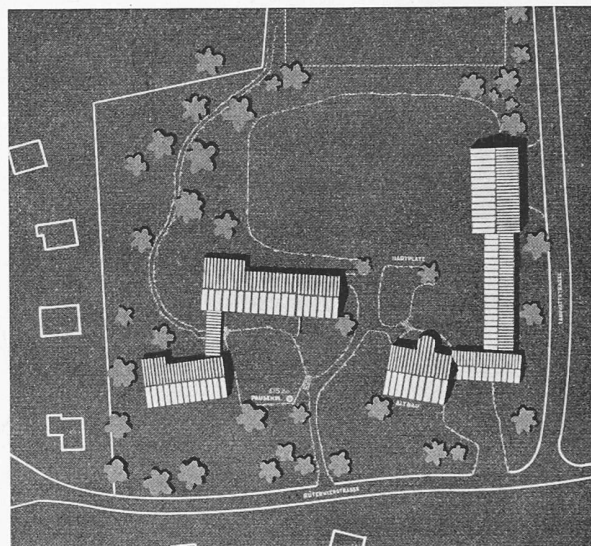
M. Kronauer, Kreisingenieur I, Zürich

Schulhauswettbewerb Zollikerberg

DK 727.1

Aus dem Raumprogramm

Die in den Jahren 1900/00 erweiterte Schulanlage im Zollikerberg muss um 5 Normalzimmer, 1 Handfertigkeits-



Lageplan Masstab 1:2000

2. Preis (2300 Fr.) Verfasser: O. BITTERLI, Architekt, Zürich.

Projekt Nr. 17. 5485 m³. Der Verfasser versucht eine interessante Gruppierung, wobei die Auflösung des bescheidenen Bauprogramms in zwei Pavillons eher zu weit geführt wird. Durch die Niedrighaltung der Baumassen wird das alte Schulhaus nicht beeinträchtigt. Die Grundrisse sind klar, aber für den Schulbetrieb etwas weitläufig. Nicht befriedigend ist die Treppe in das Untergeschoss in der Achse des Einganges. Die Freiflächen sind richtig verteilt. Die architektonische Durcharbeitung ist sehr sorgfältig. Die Stellung der Bauten ergibt schöne räumliche Wirkungen.

raum, 1 Hauswirtschaftsküche, 1 Raum für Schul- und diverses Material, 1 Lehrerzimmer, 1 Sammlungszimmer vergrössert werden. Im Freien waren eine bescheidene gedeckte Pausenhalle, 1 Pausenplatz, 1 Spielwiese vorzusehen. Die Erweiterungsbauten konnten alleinstehend oder als Anbau projektiert werden.

Aus dem Bericht des Preisgerichtes

Innert der festgesetzten Eingabefrist sind 22 Projekte eingegangen. Das Preisgericht stellt fest, dass in einzelnen Projekten kleinere Abweichungen von den Wettbewerbsbestimmungen vorkommen. Diese sind aber nicht so schwerwiegend, dass ein Projekt von der Beurteilung ausgeschlossen werden müsste. Im ersten Rundgang werden wegen offensichtlicher und wesentlicher Mängel 4, im zweiten Rundgang 7 Projekte ausgeschieden. Die verbleibenden Projekte werden nochmals eingehend gegen einander abgewogen. Dann werden weitere 4 Projekte in einem dritten Rundgang ausgeschieden, weil diese nach Auffassung des Preisgerichtes wohl bemerkenswerte Vorschläge enthalten, aber für die weitere Besprechung nicht in Betracht kommen. (Die Beurteilung der preisgekrönten und angekauften Projekte wird bei den Bildern publiziert. Red.)

Der Schulpflege wird einstimmig empfohlen, mit dem Verfasser des an erster Stelle stehenden Entwurfes bezüglich der Weiterbearbeitung der Bauaufgabe in Verbindung zu treten. Dabei ist der Kritik in der Beurteilung Rechnung zu tragen.

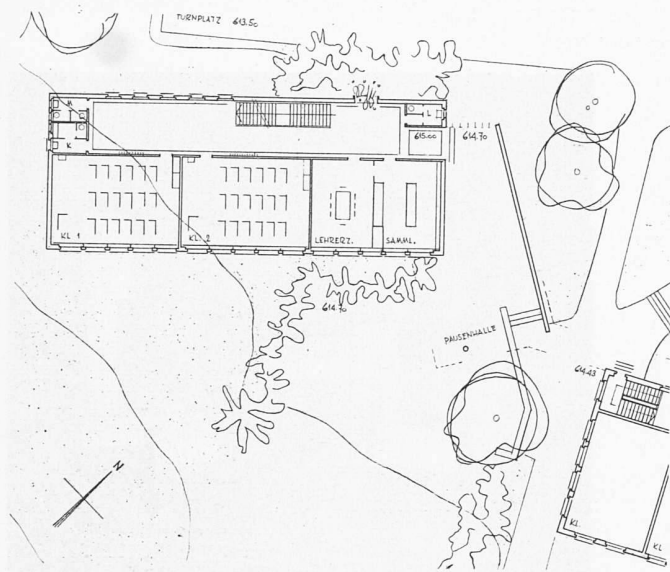
Zollikon, den 6. November 1952.

Das Preisgericht:

O. Matter, A. Meiler, O. Pflughard, A. H. Steiner, W. Stücheli, K. Sommerhalder, E. Ochsner.



Südostansicht Masstab 1:600



Erdgeschoss Masstab 1:600

3. Preis (2100 Fr.) Verfasser H. WEIDELI & SOHN, Architekten, Zollikon.

Projekt Nr. 2. 5173 m³. Die Lage des Neubaus mit konsequenter Südost-Orientierung der Klassenzimmer und beträchtlicher Abrückung von der Rüterwiesstrasse ist gut. Hingegen ist der bauliche Anschluss unbefriedigend. Der Grundriss ist sehr klar, übersichtlich und in allen Teilen richtig dimensioniert. Die Baumasse des Neubaus steht in gutem Verhältnis zu den bestehenden Bauten. Die Belichtung des Handfertigkeitsraumes ist ungenügend. Die Freiflächen sind richtig angelegt. Die architektonische Gestaltung ist konsequent und bescheiden, wenn auch etwas schematisch durchgeführt. Die Asymmetrie der Nordwestansicht ist etwas unbeholfen.

MITTEILUNGEN

Die Wasserkraftanlage Eggfling am Inn, die in den Jahren 1941 bis 1950 gebaut wurde, hat Dipl. Ing. E. Treiber, Töging, in «Z. VDI», Nr. 36, vom 21. Dezember 1952 ausführlich beschrieben. Der Inn weist auf der deutschen Strecke von Kufstein bis Passau ein Gefälle von rd. 182 m auf, das in 17 Staustufen nutzbar gemacht werden soll. Die Stufe Eggfling ist die sechste. Sie nützt ein mittleres Gefälle von 10,8 m (maximal 12,36, minimal 8 m) aus und ist für eine grösste Wassermenge von rd. 1000 m³/s gebaut, die an 88 Tagen des gemittelten Wasserhaushaltjahres vorhanden ist. Die Ausbauleistung beträgt 84 000 kW, die mittlere Jahreserzeugung 495 · 10⁶ kWh. Das Wehr weist fünf Oeffnungen von je 23 m lichter Weite auf, die durch 13,5 m hohe Doppel-Hakenschlützen abgeschlossen werden. Im Kraftwerk sind sechs vertikalachsige Kaplan-Turbinen eingebaut, die bei 100 U/min. 17 900 PS leisten. Die Wassermenge beträgt 153 m³/s bei 9,85 m Nutzgefälle, bzw. 131 m³/s bei 11,26 m. Der Laufraddurchmesser ist 5,1 m. Der Leitapparat ist kegelförmig. Die ganze Maschinengruppe ist niedrig gebaut und durch einen abhebbaren Deckel von 8,6 m Durchmesser gegen Witterungseinflüsse geschützt; ein Maschinenhaus fehlt. Der im Freien angeordnete Laufkran überspannt mit seinen beiden Auslegern die Dammbalkenschlitze im Ober- und im Unterwasser. Im Herbst 1951 und im Sommer 1952 wurden an einer Turbine eingehende Messungen durchgeführt. Die festgestellten Wirkungsgrade von bis 92 % liegen im ganzen Betriebsbereich fast durchwegs über den Garantiewerten. Die Umrechnung von der Modell- auf die Grossausführung nach Ackeret¹⁾ ergibt eine Aufwertung beim Wir-

¹⁾ SBZ 1948, Nr. 24, S. 331*, und 1951, Nr. 38, S. 525*.



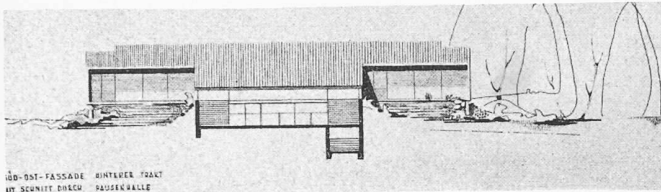
Lageplan 1:2000

kungsgradmaximum von 2,6 %. Gemessen wurden bei 11,58 m Gefälle 3,7 %, bei 9,70 m Gefälle 2,5 %. Die erstgenannte Zahl liegt noch innerhalb der Messtoleranz.

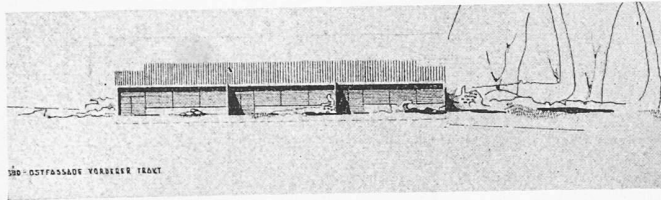
Luftseilbahn für Kohlentransport Savona—San Giuseppe.

Im Jahre 1912 wurde der damals kleine Mittelmeerhafen Savona im Westen von Genua durch eine Förderschwebbahn mit der 20 km nördlich liegenden Bahnstation S. Giuseppe verbunden. Der 500 m hohe, schlecht zugängliche Ausläufer des Appennin wurde dadurch als Hindernis für den Materialtransport nach dem Industriezentrum von Turin überwunden. In der «Rivista di Ingegneria» vom Juni 1952 sind die wichtigsten Daten der Baugeschichte dieses in erster Linie dem Kohlennachschub dienenden Transportmittels zusammengestellt. Seit dem Jahre 1926 besitzt die Bahn eine Kapazität von 1200 Behältern, welche je ungefähr 600 kg Koks fassen. Ihre Geschwindigkeit beträgt 11 km/h, so dass jeder alle vier Stunden neu geladen werden kann. Es wird also eine Förderleistung von 200 t/h erreicht. Dank diesem Transportmittel können die im Hafen von Savona eintreffenden Schiffe sehr rasch entladen werden. In San Giuseppe ermöglicht ein Lageraum für 500 000 t eine beträchtliche Materialanreicherung. Die Kokswerke und die chemischen Fabriken von Italgas und Montecatini in S. Giuseppe verdanken der Förderanlage einen grossen Teil ihrer Prosperität. Den gesteigerten Ansprüchen der letzten Jahre muss nun aber Rechnung getragen werden, so dass sowohl für die Hafenanlage von Savona als auch für die Förderbahn Erweiterungen geplant werden.

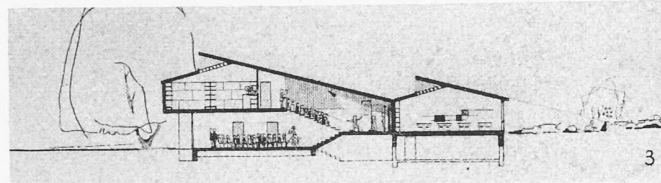
Die Strassenbrücke Strassburg—Kehl. Die September- und Oktobernummer 1952 der Zeitschrift «Travaux» schildern das Drama — wenn man so sagen will — des Rheintüberganges bei Strassburg, welches nun ein vorläufiges Ende gefunden hat. Die erste, im Jahre 1890 gebaute eiserne Brücke (mehrfaches Fachwerk mit oberem Windverband) sollte 1940 beim deutschen Angriff gesprengt werden. Es gelang aber nur die Zerstörung eines kleinen Brückenteils, im übrigen lag der Brückenkasten unversehrt im Wasser. Als im Jahre 1942 die hölzerne Jochbrücke, die seit zwei Jahren als Provisorium diente, ersetzt werden musste, war es nicht besonders schwierig, die alte Brücke wieder zu heben, die Pfeiler auszubessern und das kleine total unbrauchbare Stück durch eiserne Vollwandträger zu ergänzen. Dieser neue Teil besass eine Länge von 30 m und wurde durch einen provisorischen Mittelpfeiler in zwei Spannweiten von je 15 m zerlegt. Er befand sich am



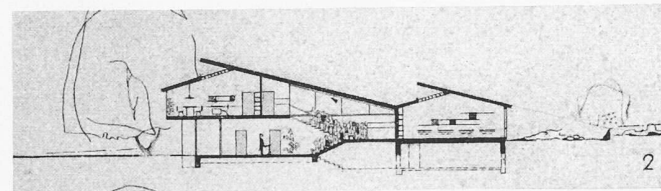
Südostfassade hinterer Trakt, Schnitt durch Halle



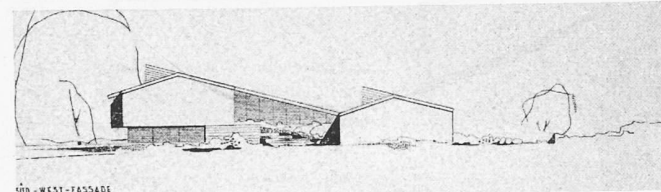
Südostfassade vorderer Trakt



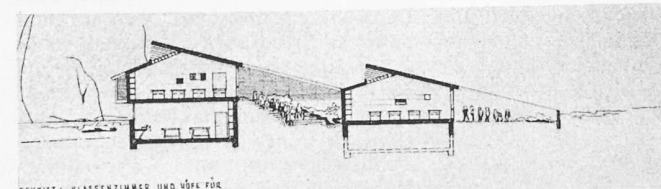
Pausenhalle als Theater- und Filmvorführungsraum



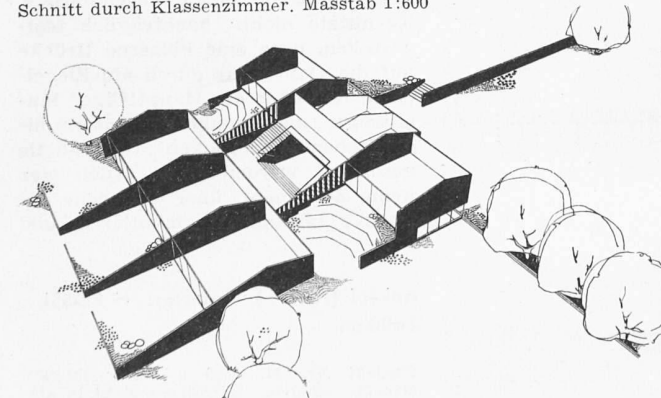
Pausenhalle als Aula



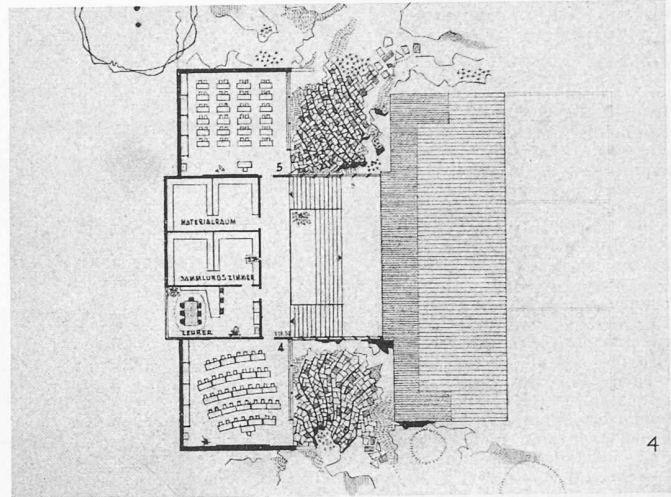
Südwestfassade



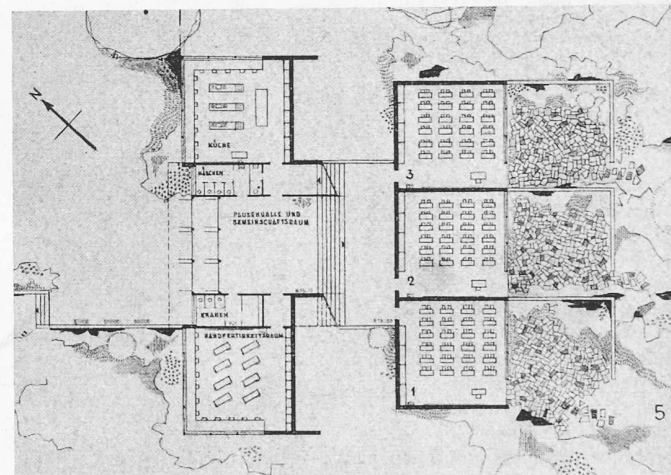
Schnitt durch Klassenzimmer, Masstab 1:600



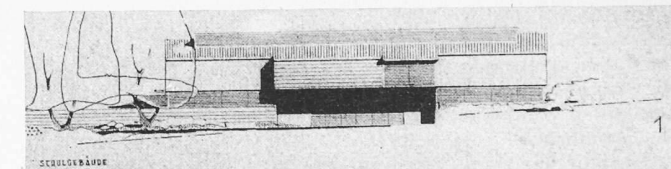
Schematische Perspektive der Anlage



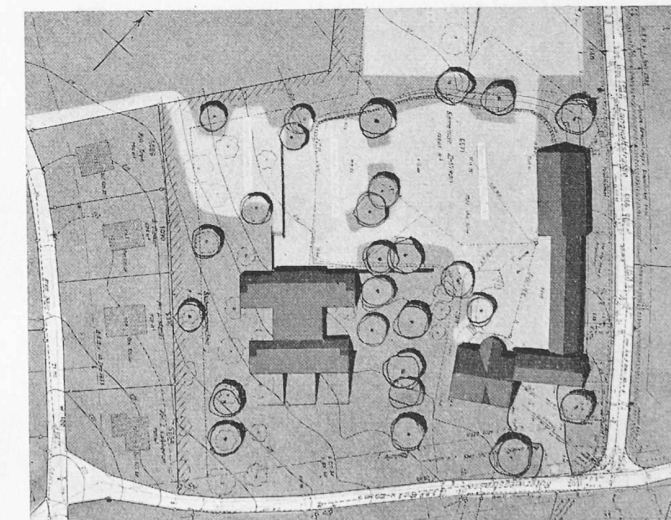
Obergeschossgrundriss



Eingangsgeschoss und Mittelgeschoss



Nordwestfassade mit Eingang

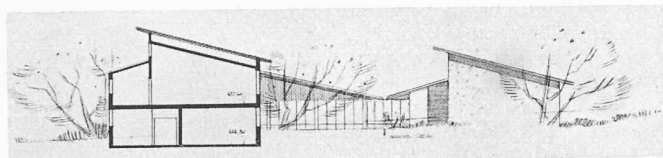


Lageplan Masstab 1:2000

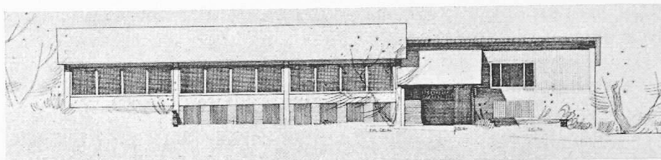
4. Preis (2000 Fr.) Verfasser: J. SCHADER, Architekt, Zürich.

Projekt Nr. 22. 4907 m³. Der Neubau ist völlig getrennt und unabhängig von der vorhandenen Schulanlage angeordnet. Die Führung der Wege zum Haupteingang ist umständlich und betrieblich nachteilig. Eine reizvolle, aber unserm Klima nicht ganz entsprechende Idee ist die Anordnung eines offenen Gartenraumes vor jedem Klassenzimmer.

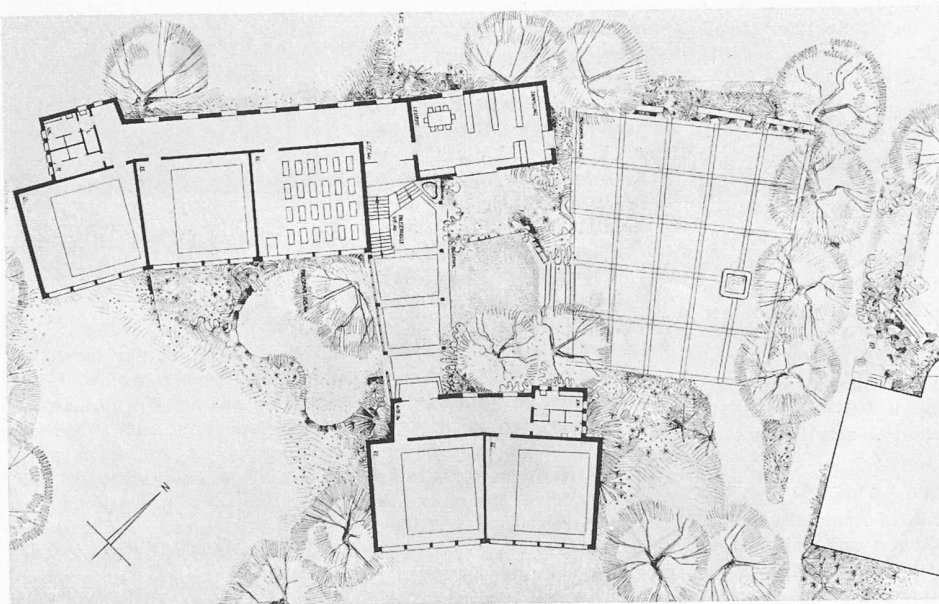
mer. Alle Zimmer haben eine intime Lage und sind nach Südosten orientiert; diejenigen im rückwärtigen Trakt liegen etwas benachteiligt. Das Projekt enthält wertvolle Anregungen, so die Gruppierung der Schulräume um eine zentrale Treppen- und Pausenhalle. Der weiträumige Eingang und die aulaartige Ausbildung der Treppenanlage entsprechen nicht dem Charakter einer Primarschule. Die Unterbringung der Garderoben ist aus den Plänen nicht ersichtlich.



Schnitt, Masstab 1:600



Südostansicht, Masstab 1:600



Erdgeschossgrundriss, Masstab 1:600

man entschloss sich zu einer eisernen Notbrücke. Jedes Land lieferte Bestände aus seinem Lager von Kriegsbrücken: Deutschland das SKR-System, Frankreich das Wendling-Seibert-System. So entstand nun innert kurzer Zeit eine moderne Strassenbrücke. Von Deutschland her bis etwas über die Mitte führt eine oben offene Fachwerkbrücke mit steifen Halbrahmen, von Frankreich her ein Rautenträger mit oberem Windverband, also ein Kasten. Die beiden Hälften wurden im Freivorbau in den Strom «getrieben», wobei am Strassburger Ufer die fertig fabrizierten Betonfahrbahnplatten als Ballast dienten, während auf der Kehler Seite eine provisorische Verlängerung der Brücke ins Land hinein das Gegengewicht gab. Es ist wohl möglich, dass dieses 1951 eingeweihte Provisorium in einen dauerhaften Zustand übergeht, denn man sieht vor, die Brücke mit Rücksicht auf die Schifffahrt noch einige Meter zu heben¹⁾ und die Bolzen, welche die alleinigen Verbindungsmittel darstellen, durch Nieten zu ersetzen. Dass diese rasche Lösung nötig war, zeigte sich auch beim Abbruch der hölzernen Brücke: Einer der Fachwerkbalken brach bei der Demontage entzwei!

Im Kraftwerk Wildegg-Brugg²⁾ ist am 11. Dezember 1952 die erste der beiden Maschinengruppen in Betrieb gekommen. Die zweite Gruppe steht noch in Montage und wird im Frühling ihren Dienst aufnehmen können. Die beiden Kaplansturbinen von je 23 000 PS sind eine Lieferung der Firma Th. Bell & Cie., Kriens, die Generatoren stammen aus den Werkstätten von Brown, Boveri & Cie., Baden. Am 8. Januar 1953 fand eine Besichtigung durch die Leiter der an den NOK beteiligten Werke, sowie von Vertretern der Lieferfirmen und der Fachpresse statt, bei welcher man sich vom ordnungsgemässen Arbeiten der ersten Maschinengruppe sowie der beim Wehr angeordneten Hausgruppe, die das Dotierwasser für den alten Aarelauf verarbeitet, überzeugen konnte. Ohne Zweifel sind die Eingriffe in die Landschaft bei diesem Werk gross. Sie ergaben sich aus der Notwendigkeit der Erstellung eines Kanals von 4,56 km Länge (Oberwasser 2,41 km, Unterwasser 2,15 km) hauptsächlich zum Schutze der Therme Schinznach. Man spürt aber die grosse

Ankauf (600 Fr.) Verfasser: P. HIRZEL, Architekt, Wetzikon.

Projekt Nr. 5 6040 m³. Der Verfasser trennt die Neubaugruppe durch einen hübsch gegliederten Pausenplatz von der Altanlage. Die kubische Gliederung und die Vielfalt der Dachformen konkurrenziert die bestehende Baugruppe. Die Schulräume werden, durch eine offene Halle getrennt, in zwei Baukörpern untergebracht. Form und Gliederung der freien Treppen in dieser Halle sind als interessanter Versuch zu werten. Betrieblich und in bezug auf die Baukosten wirkt sich der aufgelockerte Grundriss ungünstig aus; die Installationen erfordernden Räume liegen weit auseinander. Der architektonische Aufbau ist, abgesehen von Einzelheiten, ansprechend.

Sorgfalt, mit der bei diesen Eingriffen vorgegangen wurde. Die in dieser Richtung getroffenen Massnahmen werden aber erst in einigen Jahren voll zur Geltung kommen, wenn die Baustellen begrünt und die Waldgebiete aufgeforstet sein werden. Das in schlichten, ruhigen Formen gehaltene Maschinenhaus fügt sich gut in die Landschaft ein. Grossen Eindruck machte der Umstand, dass die erste Gruppe, abgesehen von einem ersten kurzen Probelauf, nur zwei Tage zur Einregulierung bedurfte und unmittelbar anschliessend den seither praktisch ununterbrochenen Betrieb mit voller Leistung auf das Netz aufnahm. Hierin zeigt sich eine fast unvorstellbar hohe Präzision in Projektierung, Ausführung und Montage derartig grosser und komplizierter Anlagen, die nur dank reichster Erfahrung und höchster Hingabe aller Beteiligten, vom Arbeiter bis zum leitenden Ingenieur, erreicht werden kann.

Die Breite-Brücke in Basel soll nun, nach jahrelangen Studien und Kommissionsverhandlungen und nachdem die politische Behandlung der Vorlage in den letzten Wochen eine dramatische Wendung genommen hat, als Stahlbrücke über drei Oeffnungen, von denen die mittlere 135 m misst, gebaut werden. Die grossrätliche Kommission hatte zwar eine Brücke aus Spannbeton empfohlen, zur Wahl zwischen den beiden in Konkurrenz stehenden Systemen BBRV (Kosten 7 Mio Fr.) und Dywidag (6,6 Mio Fr.) jedoch nicht Stellung genommen. In der entscheidenden Sitzung des Grossen Rates vom 8. Januar, die bis 22.30 h dauerte, trat die Regierung geschlossen für eine Stahlbrücke mit leichter Fahrbahn ein (orthotrope Platte, Projekt Buss, Kosten 7,1 Mio Fr.). Der Grosse Rat aber bewilligte sogar 8 Mio Fr., um die Möglichkeit einer Stahlbrücke mit schwerer Fahrbahn offen zu lassen. Der Entscheid hierüber bleibt der Regierung überlassen; er dürfte im Laufe weniger Monate gefällt werden.

Eidg. Technische Hochschule. Im Rahmen des Kolloquiums für technische Mechanik (Prof. Dr. H. Favre und Prof. Dr. H. Ziegler) wird Dr. Hugh Ford, Professor für angewandte Mechanik am Imperial College of Science and Technology, London, und Leiter der Sheffield Experimental Cold-Rolling Mill, am Dienstag, 20. 1., Donnerstag, 22. 1., Freitag, 23. 1. und evtl. Montag, 26. 1., je 20.15 h, im Auditorium 3c eine Gastvorlesung über «Theory of Plasticity in Relation to its Engineering Applications» halten. Das Vortragsprogramm umfasst im wesentlichen folgende Themata: The nature of plastic deformation, The laws of plastic flow and the strain equations, Elastic-plastic problems, Plane strain and the slip-line field, Example of the solution of a slip-line field, Applications and mechanical working processes (metal working processes: cold rolling,

¹⁾ Vgl. Dr. M. Oesterhaus in «Strom und See» 1952, Nr. 12, wo er auch über den schrittweisen Neubau der Eisenbahnbrücken in höheren Lagen berichtet.

²⁾ SBZ 1948, Nr. 10, S. 131*.