

Zeitschrift: Schweizerische Bauzeitung
Band: 127/128 (1946)
Heft: 15

Artikel: Die kantonale Handelsschule in Basel: Arch. J. Maurizio,
Kantonsbaumeister, Basel
Autor: Rüdüsühli, W.
DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-83918>

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: 22.11.2024

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

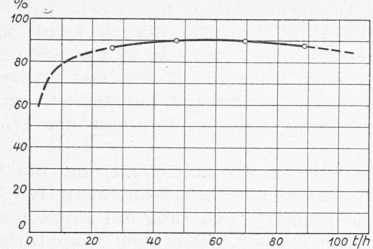


Bild 2. Kesselwirkungsgrade

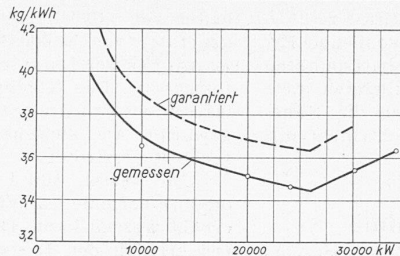


Bild 3. Spezifischer Dampfverbrauch des Turbo-Generators

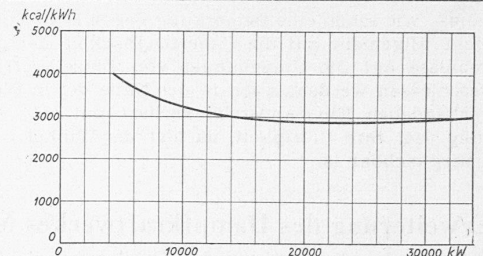


Bild 4. Spezifischer Wärmeverbrauch des ganzen Kraftwerkes

halb eines kleinen Geschwindigkeitsbereiches aus, was im Leerlauf bei Betrieb als Sofortreserve, wo der Maschinensatz am Netz mitläuft, nötig ist. Sobald die Frequenz unter die eingestellte Grenze sinkt, öffnet der Regler den Dampfzutritt, und die Gruppe nimmt selbsttätig Last auf. Durch Vereinigen aller Bedienungsorgane und Kontrollinstrumente am Maschinistenstand kann die Gruppe in sechs Minuten durch einen Mann vom kalten Zustand angefahren und belastet werden.

Der Oberflächenkondensator von 2000 m² ergibt bei Vollast und 10 ° Kühlwasser-Eintrittstemperatur einen absoluten Druck von 0,037 ata. Das Kühlwasser wird dem Hafenbecken entnommen und dem Kondensator durch zwei vertikale Propellerpumpen zugeführt. Das zusätzliche Speisewasser wird von der städtischen Wasserversorgung geliefert und muss wegen seinem Silikatgehalt destilliert werden. Die drei Speisewasserpumpen leisten 180, 140 und 230 m³/h; sie laufen mit 3000 U/min und nehmen 680, 540 und 850 PS auf. Zwei von ihnen, wie auch alle übrigen Hilfsmaschinen, werden elektrisch, die dritte mit einer Dampfturbine angetrieben. Dabei sichert eine besondere Schaltung die Energiezufuhr zu den Hilfsmaschinen, sei es aus dem Netz, sei es von der Turbine aus. Wegen der hohen Betriebstemperatur sind alle Frischdampfleitungen und Flanschen aus Chrom-Molybdän-Stahl hergestellt, der bei 500 ° C eine Kriechgrenze von 12 kg/mm² aufweist (Längendehnung von 0,001 %/h zwischen der 25. und 35. Stunde). Die Rohrstücke wurden weitgehend im Lieferwerk fertiggestellt, Flanschen wöglich vermieden. Die am Montageort nötigen Schweißungen sind im elektrischen Ofen ausgeglüht und zur Prüfung mit Röntgenstrahlen durchleuchtet worden.

Die Abnahmeversuche ergaben die auf den Bildern 2, 3 und 4 dargestellten Wirkungsgrade und Verbrauchsziffern, aus denen hervorgeht, dass das Dampfkraftwerk Malmö eine der ökonomischsten thermischen Zentralen in Europa darstellt. Beachtenswert ist nicht nur der geringe Wärmeverbrauch pro erzeugte kWh, sondern auch der sehr flache Verlauf der Verbrauchskurve. Das Verhalten der Anlage bei plötzlicher Laststeigerung von 1000 auf 27 000 kW zeigt Bild 5. Dieser Fall

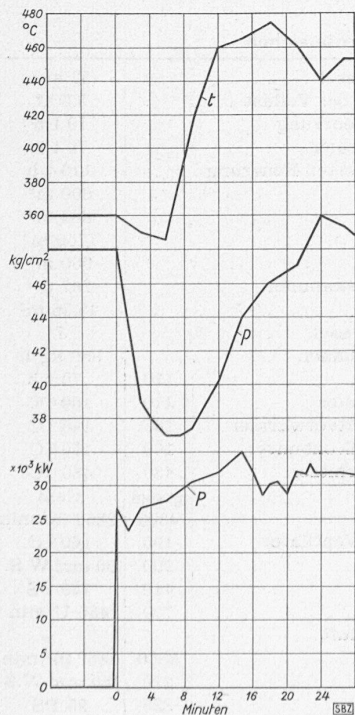


Bild 5. Verhalten bei plötzlicher Belastung

kommt verhältnismässig häufig wegen Ausfallen der langen Uebertragungsleitungen vor. Durch Betriebsversuche konnte festgestellt werden, dass momentane Laststeigerungen gemäss Bild 5 ohne zusätzliche Oelfeuerung bewältigt werden können. Eine eingehende Darstellung des ganzen Kraftwerkes findet sich in der englischen Zeitschrift «The Engineer» vom 23. und 30. August und 6. September 1946.

Die kantonale Handelsschule in Basel

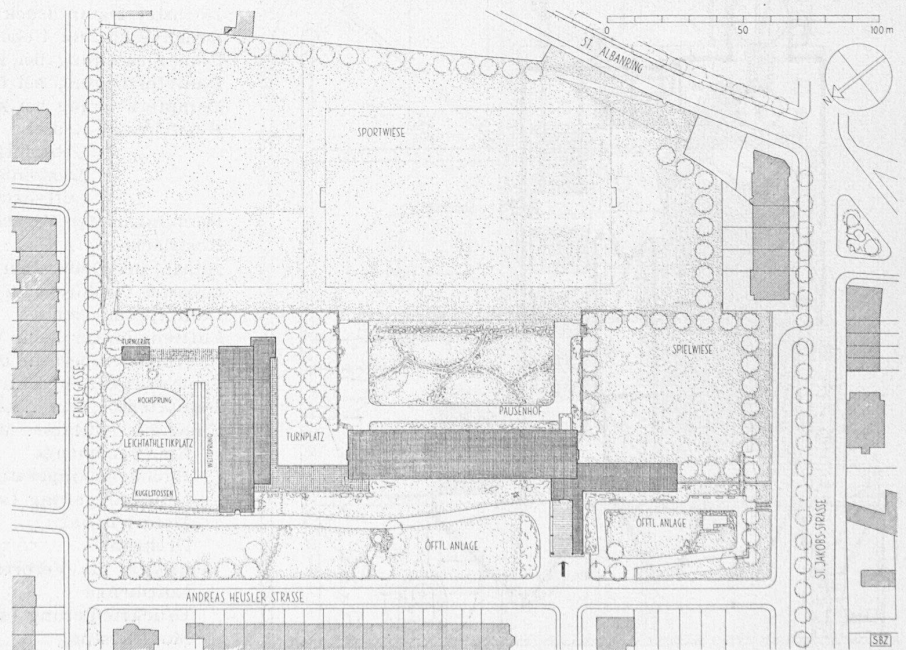
Arch. J. MAURIZIO, Kantonsbaumeister, Basel

Hierzu Tafel 9/10. Pläne siehe Seiten 194/195

Die am Kreuzungspunkt wichtiger Verkehrsstrassen und am traditionellen Wasserweg gelegene Brückenstadt Basel bezog ihre Lebenskraft von jeher aus dem Handel. Und aus der Blüte des Handels gediehen ihr, allerdings nicht unbeeinflusst von nördlichen, westlichen und südlichen Ländern, Kultur, Wissenschaft und Künste. Die Bedeutung der kantonalen Handelsschule für Basel und seine Vororte ist aus der Zahl ihrer Schüler und Schülerinnen klar ersichtlich. Sie hält sich seit einigen Jahren konstant bei rd. 700 und war bisher in drei getrennte Schulhäuser aufzuteilen. Im Frühjahr 1941, nach zweieinvierteljähriger Bauzeit, konnte der Neubau auf der Luftmatt bezogen werden. Er fasst die vier Gruppen: Maturitätsabteilung, Diplomabteilung, Knabenfachabteilung und Mädchenfachabteilung innerhalb eines Gebäudekomplexes zusammen.

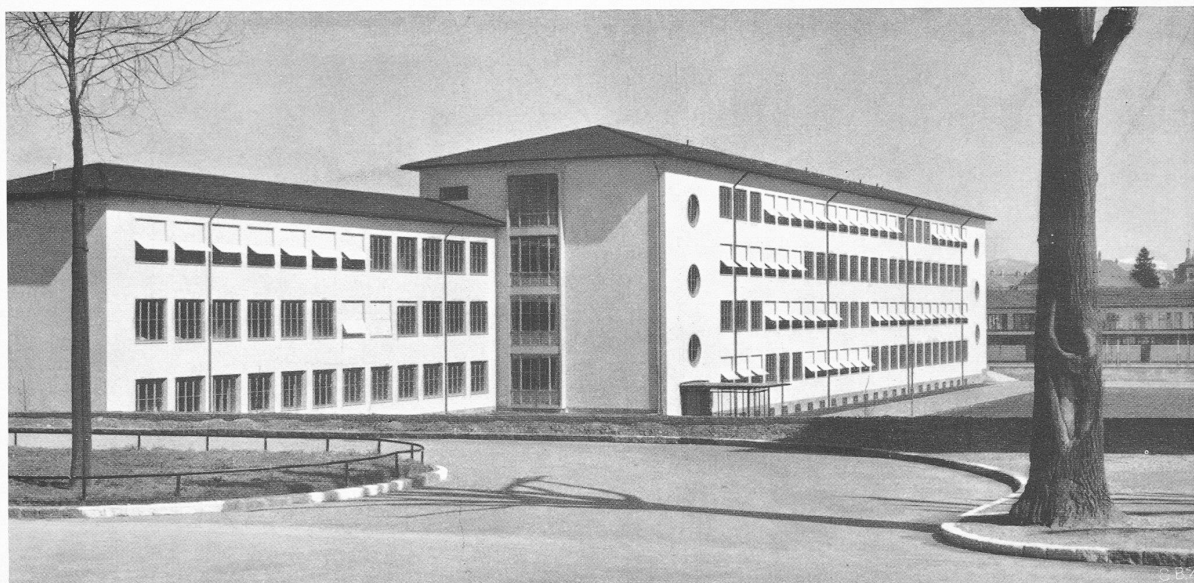
Umschlossen von St. Jakobstrasse, St. Albanring, Engelgasse und Andreas Heusler-Strasse liegt die Schule wohl beinahe an der Peripherie der heutigen Stadt, jedoch unweit des Bundesbahnhofs und der Zufahrtlinien der Vorortbahnen — also insofern günstig, als ein Viertel der Schüler aus Einzugsgebieten jenseits der Stadtkantons Grenzen stammen.

Einem Wunsche der Quartierbewohner Rechnung tragend, wurde der Bau um rd. 30 m von der Andreas Heusler-Strasse abgerückt. Der dadurch entstandene 245 m lange Grünstreifen von der Engelgasse bis zur St. Jakobstrasse erhielt als öffentliche Anlage in seinem oberen Teilstück eine Spielwiese mit Planschbecken und Ruhebänken, im unteren einen Schattensitzplatz mit Zierbrunnen. Das sehr umfangreiche Bauprogramm führte aus



Lageplan 1: 2500 der neuen Handelsschule auf der Luftmatt in Basel

Die kantonale Handelsschule in Basel

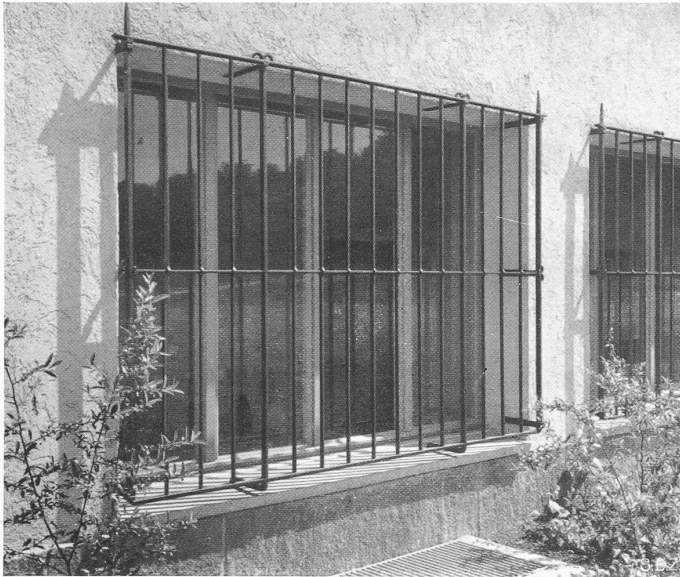


Südwestlicher Schulflügel und Hauptbau, im Hintergrund die Turnhallen, aus Süden gesehen



Eingangstrakt mit Aula, rechts der südwestliche Schulflügel, aus Westen

Architekt J. MAURIZIO, Kantonsbaumeister



Detail der Erdgeschoss-Fenster gegen Nordwesten



Blick aus der Aula-Vorhalle gegen Abwarthaus



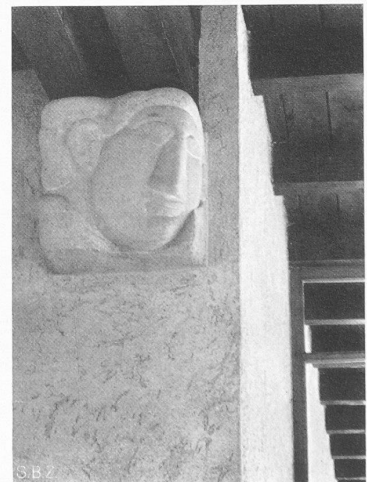
Brunnenfigur (Bronze) von E. Knöll



Pausenhalle mit Durchblick gegen Turnhalle und Turnplatz

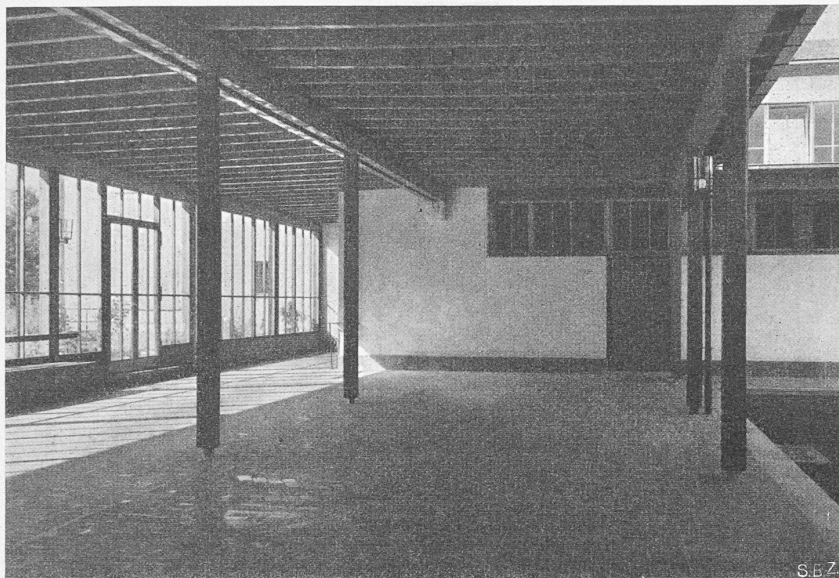


Relief in Hauteville-Marmor von C. Gutknecht



Kalkstein-Konsole von B. Remund

Einzelheiten vom Neubau der kantonalen Handelsschule in Basel. Arch. J. MAURIZIO, Kantonsbaumeister



Die Pausenhalle, Blick gegen Turnhalle-Garderoben



Fresco der Aula-Vorhalle von H. Häfliger, Ausschnitt

organisatorischen Gründen zu einer gedrängten Baudisposition. Die Gesamtanlage wurde indessen aus architektonischen Gründen soweit wie möglich aufgelockert. Sie gliedert sich in vier Baukörper: einen viergeschossigen, zweibündigen Haupttrakt von 85 m Länge, einen dreigeschossigen, einbündigen und erweiterungsfähigen Südflügel, den quergestellten Eingangs- und Aulaflügel und den vom eigentlichen Schulbau getrennten Turnhallenbau.

Alle 32 Klassenzimmer sind gegen Südosten orientiert. Die sonst im Schulbau nicht erwünschte Zweibündigkeit der Anlagen liess sich im vorliegenden Fall verantworten, da ausschliesslich nicht permanent benützte Räume wie Kontore, Uebungszimmer, Schreibmaschinenräume und Lehrerzimmer gegen Nordwesten gerichtet sind. Auch die Anordnung eines vierten Schulgeschosses weist sich in der praktischen Benützung nicht nachteilig aus, weil dieses nur verhältnismässig schwach belegte Spezialräume für den Unterricht in Chemie, Physik, Biologie und Geographie (Hörsäle, Vorbereitungszimmer und Sammlungen) enthält. Um die im wesentlichen mit Kopflicht versehenen langen Korridore des Haupttraktes etwas aufzuhellen, öffnen sich gegen deren Mitte im Erdgeschoss ein Verkaufsladen und im ersten Stock zwei Arbeitszimmer. Ferner sind in den inneren Tragmauern der Klassenzimmer über Türhöhe hochliegende Fensterbänder angeordnet.

Der Haupteingang liegt wind- und wettergeschützt im Hintergrund der mit drei Reliefs geschmückten Vorhalle. Gleich daneben führt eine 3 m breite Rampe von 12 % Gefälle zu den Kellerräumen mit 500 Fahrradständern, Heizung und Magazinen. Ueber der Eingangspartie befindet sich die einseitig belichtete Aula mit ihren 360 Sitzplätzen, demontabler Bühne und Operationskabine für Stummfilm, Tonfilm und Rundspruchübertragung. Sie weist einen Holzmosaikboden (Eiche-Vengé), Wände in Kalkabrieb und hellgelber Emulsionsfarbe, und eine tannene, leicht gebeizte und schwach profilierte Decke auf. Dazu gesellen sich Zugvorhänge in grauem Velour und ein Mobilar zusammenklappbarer Armlehnstühle in dunkler Buche.

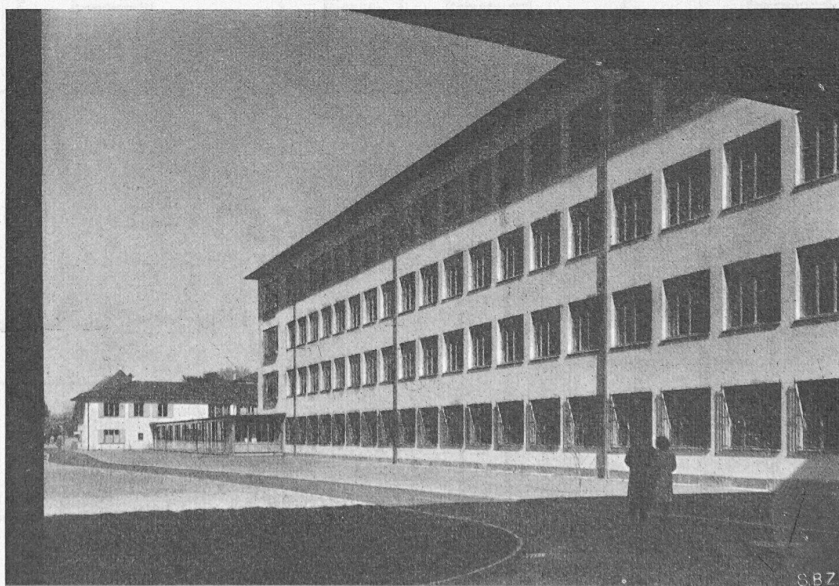
Die Klassenzimmer sind dreiaxig, für maximal 40 Schüler berechnet und mit Eichenböden auf Doppellatten und Torffüllung versehen. Die Wände wurden mit Stramin bezogen und mit Oelfarbe gestrichen. Gut bewährt hat sich auch in der brennmaterialarmen Zeit die einfache Verglasung mit 5 bis 6 mm starkem Waggonglas. Ausgestattet wurden die Zimmer mit sechsseitig beschreibbaren Buchwandtafeln, niedrigen sechsflügligen Schränken und glatt abgesperrten Türen in Ulmenfournier. Eine ähnliche Haltung weisen die Schreibmaschinenzimmer und Uebungs-Kontore auf, nur kamen statt der normalen Gipsdecken schalldämpfende, ungestrichene Holzfaserplatten (Doncona 12 mm auf Lattenrost) zur Anwendung.

Die Lehrerräume gliedern sich in eine Garderobe, ein Lehrer-aufenthaltszimmer, das vorwiegend während der Pausen benützt wird, ein Lehrerarbeitszimmer, das die Lehrerbibliothek enthält und auch Konferenzen dient, sowie ein Lehrerinnenzimmer (Nicht-raucher). Diese Lehrerräume und die Verwaltungsräume wie Sekretariat und Rektorat liegen vereinigt im ersten Stock und sind mit braunrötlichem Linoleum auf Diara-Unterlage, hellen, waschbaren Tapeten und verschieden behandeltem Mobiliar in Tanne, Eiche und Ulme versehen.

Grundsätzlich gleich durchgebildet wie die Klassenzimmer sind die Haupt-Hörsäle des obersten Stockwerkes, jedoch um ein bis zwei Fensteraxen verlängert, mit ansteigender, eichener Bestuhlung und Verdunkelungsstoren ausgerüstet. Die Stelle der Buchwandtafeln nehmen zwecks Projektionsmöglichkeit versenkbare Wandtafeln ein und statt normalen Kugelleuchten sind indirekt wirkende Quecksilber-Mischlampen installiert.

In den stark zentralisierten Abortanlagen wurden erstmals Wand-Pissoirs aus grossformatigen, glatten Feuertongplatten und gleichmaterialigen Bodenrinnen ausgeführt. Eine automatische Zeitspüleinrichtung regelt die intermittierende Reinigung.

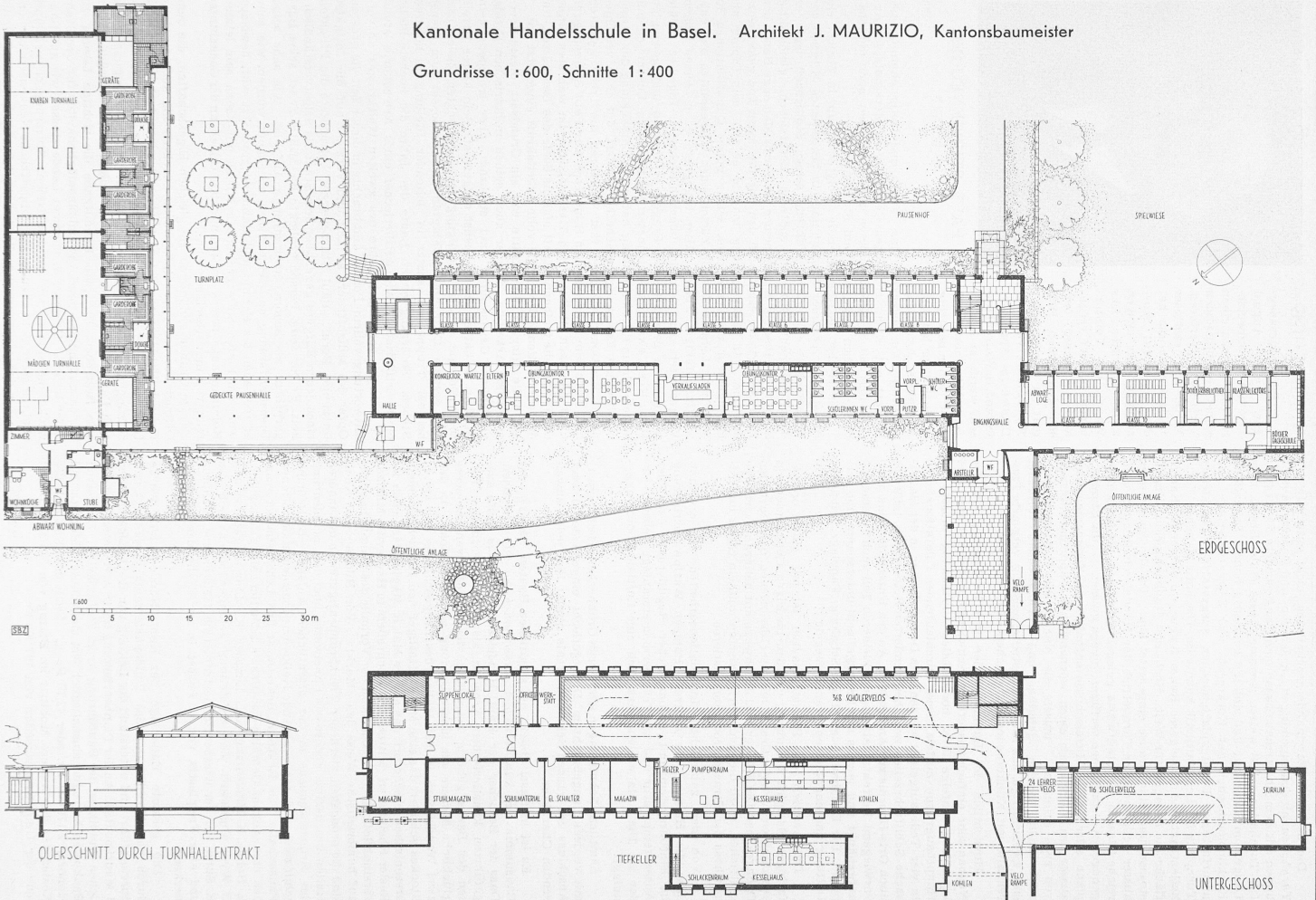
Alle Hallen, Treppenhäuser und Korridore sind grundsätzlich gleich behandelt: Tiefrote Klinker, teilweise in Fischgratmuster, teilweise in Felderteilung verlegt, bedecken die Böden, bilden die Treppenbrüstungen, Wandsockel und Türleibungen, ebenso die Gagentritte der Treppen, deren Auftritte aus Osogna-Granit bestehen. Sämtliche Wände wurden in Weisskalk abgerieben und in abwaschbarer Emulsionsfarbe (Colormat) gestrichen.



Hauptbau aus Westen, im Hintergrund Pausenhalle und Abwarthaus

Kantonale Handelsschule in Basel. Architekt J. MAURIZIO, Kantonsbaumeister

Grundrisse 1:600, Schnitte 1:400



Die beiden hintereinandergeschalteten, nicht unterkellerten Turnhallen mit den zugehörigen Garderoben- und Douchenräumen bilden mit dem Abwarthaus zusammen eine besondere Baugruppe. Die Turnhallen selbst weisen normale Masse (12 m Breite, 25 m Länge, 6 m Höhe) auf und sind mit beidseitig hohem Seitenlicht, Korkinoleumboden auf Korkment- und Zementunterlage und naturfarbenen Pavatexplattendecken ausgestattet. Ein kleiner Turnplatz für Leichtathletik konnte im Abschnitt zwischen Turnhallentrakt und Engalgasse Raum finden, wo in ebener Rasenfläche die Anlagen für Weit-, Hoch- und Stabhochsprung, Kugelschossen und eine Brause eingebettet sind. Da die Sportwiesen ausser dem normalen Turnbetrieb der Handelsschule auch zahlreiche Klassen aus stadtwärts gelegenen Schulen, die nicht über genügend Grünflächen verfügen, dienen müssen — die Stundenpläne aller Basler Mittelschulen enthalten im Sommersemester ausser den Turnpenssen einen wöchentlichen «Sportnachmittag» von zwei Stunden — musste die Anzahl der Garderoben auf acht erhöht werden. Schulbau und Turnhallenbau verbindet eine zweischiffige, aus Holz hergestellte, einseitig verglaste Pausenhalle mit Klinkerboden und flachem Kupferdach.

Hinsichtlich der Baumaterialien und Farbgebung ist der Neubau sehr einfach ausgeführt. Schwierige Konstruktionen sind vermieden. Infolge ihrer horizontalen Ausdehnung musste die Hauptbaugruppe mittels dreier durchlaufender Dilatationsfugen in vier Teile aufgeteilt werden. Als Decken kamen in der Hauptsache Schilfrohrzellen zwischen armierten Betonrippen, teilweise auch Oris-Hourdis zur Anwendung. An den Unterseiten sind dann vorwiegend Perfektaplatten, zum kleineren Teil auch Telamatten aufgehängt und jeweils mit Rabitzgeflecht unterspannt und verputzt. Die Dachhaut besteht aus Schalung, Papplage, doppelter Lattung und engobierten Pfannenziegeln.

Das Aeussere der Backsteinbauten ist mit einem crèmefarbenen Edelputz behandelt, von den niedrigen Gebäudesockeln aus dunklem Maggia-Granit bis unter die offenen, naturfarbenen Dachgesimse. Die Fenster sind durchwegs mit helgrauer Oelfarbe gestrichen, wozu die sparsam verzierten dunkeln Gitter im Erdgeschoss der Strassenfront kontrastieren.

Von den zahlreichen Installationsarbeiten sei erwähnt, dass die Heizung als zentrale Pumpen-Warmwasserheizung im Einrohrsystem mit automatischer Regulierung nach der Aussentemperatur und mit Fernthermometeranlage gebaut worden ist. Die Aula erhielt zusätzlich eine Luftkonditionierungsanlage.

Sämtliche Schulanlagen sind durch Grünhecken (Hainbuchen) mit verdeckt angebrachtem Drahtgeflecht eingefriedet. Dieser Abschluss des ganzen Schulhausareals nimmt ihm jeden abweisenden Charakter.

Es ist in Basel üblich, bei staatlichen Bauten 1 bis 2% der Bausumme zur *künstlerischen Ausschmückung* zu verwenden. Dass der Besucher der Kant. Handelsschule die bis heute ausgeführten künstlerischen Arbeiten als zum eigentlichen Wesen des Baues gehörig betrachtet, deutet auf deren besonders glückliche äussere wie innere Bindung an den Neubau. In den zwei Wandbildern in den Hallen des Erdgeschosses und ersten Stockes schildert das eine Mal H. Häfliger den Handel in einem bretonischen Fischerort, das andere Mal R. Mäglin das Leben im Basler Rheinhafen. Mittels drei Hochreliefs in Hauteville-Marmor versinnbildlicht C. Gutknecht in der Vorhalle des Haupteinganges auf humoristische Weise den «Markt». Von Bildhauer E. Knöll sind die bronzenen, zierlichen Trinkbrunnenfiguren in den inneren Hallen geschaffen, ebenso das Fabelwesen über dem Schalenrund des Bronzebrunnens in der öffentlichen Anlage. B. Remund schuf zwei stark formwahrende Kalkstein-Konsolen in der offenen Pausenhalle. Für Rektorat, Sekretariat und Lehrerzimmer wurden eine Anzahl Gemälde der Basler Künstler Marg. Ammann, E. Bohni, K. Hindenlang, J. L. Lüscher, K. Moor, H. Stocker und O. Wyss angekauft. Zur Aufstellung gelangen sollen noch von E. Suter vor der Klassenzimmerfront eine freistehende Skulptur und eine Freiplastik von J. Probst in der Nähe des Planschbeckens.

Die gesamte Bauanlage der Kant. Handelsschule wurde durch das Hochbauamt des Baudepartements projektiert und durchgeführt und unterstand der Leitung von Kantonsbaumeister J. Maurizio BSA. An der Planbearbeitung hatte A. Rederer wesentlichen Anteil, an der Bauführung Arch. W. Rüdüsühli. Die reinen Baukosten betragen einschliesslich fest eingebautem Mobiliar und Honorar 2 176 000 Fr. oder 42,75 Fr./m². Dazu gesellten sich die Kosten für das weitere Mobiliar im Betrag von 396 000 Fr. und jene der Umgebungsarbeiten von 197 000 Fr.

W. Rüdüsühli

NEKROLOGE

† Paul Sturzenegger. Am 23. August 1946 hat der schweizerische Stahlbau einen seiner bedeutendsten Vertreter verloren. Mitten aus rastloser Tätigkeit heraus hat der Tod Paul Sturzenegger zur ewigen Ruhe abberufen. Das Wesen des Verstorbenen ist tief verankert in seiner ostschweizerischen Heimat, in der er seine Jugendjahre verlebte. Droben im Appenzelnerland, in Walzenhausen, wurde er am 15. Juni 1884 geboren und in St. Gallen besuchte er die Schulen bis zum Abschluss durch die



PAUL STURZENEGGER
INGENIEUR

1884

1946

Maturität. Aufgeweckter Sinn, Fleiss und Unternehmungslust, gepaart mit einem fröhlichen Gemüt, diese Merkmale der Appenzeller und St. Galler bildeten zu allen Zeiten auch die charakteristischen Züge von Paul Sturzenegger.

Im Herbst 1903 bezog er das Polytechnikum in Zürich, ein fleissiger, strebsamer Student und ein begeistertes Mitglied der Turnerschaft «Utonia». Während seiner Studienzeit legte er die Fundamente für sein späteres Berufsleben, gleichzeitig knüpfte er aber im Kreise seiner Couleurbrüder enge Bande der Freundschaft, die erst durch den unerbittlichen Tod gelöst worden sind. Mit Auszeichnung machte er 1907 sein Diplom als Bauingenieur und fand dank seiner guten Qualifikationen in der Firma Löhle & Kern in Zürich einen interessanten und entwicklungsfähigen Posten. Hier begegnete er in seinen beiden Vorgesetzten, dem beruflich überaus tüchtigen Ingenieur Löhle und dem in geschäftlichen Fragen erfahrenen und gewiegten Hans Kern, zwei ausgezeichneten Lehrmeistern. Zusammen mit seinem Freund Theodor Maag hat er die Entwicklung der Firma zur heutigen Eisenbaugesellschaft gefördert, der er in verschiedenen Positionen während fast 40 Jahren die Treue gehalten hat. Nach dem Hinschied von Hans Kern war Paul Sturzenegger nicht nur nach Stellung und Titel, sondern im wahrsten Sinne des Wortes die treibende Kraft und die Seele des Geschäftes, für das er zu allen Zeiten seine volle Arbeitskraft eingesetzt hat.

Volle Hingabe der Kräfte war ein Grundsatz dieses unermüdeten Arbeiters, dem er auch seinen militärischen Erfolg verdankte. Gewissenhaft und strebsam, aber trotzdem kein Streber, so hat er seinen Dienst aufgefasst. Sein klares Urteil, seine Energie in der Verfolgung eines gesteckten Zieles und sein gerader Charakter befähigten ihn ebenso sehr zum Dienst bei der Truppe wie später in leitender Stellung in höheren Stäben. So errang er im Laufe der Jahre die höchste Stelle eines Artilleristen. Als Artilleriechef eines Armeekorps stand er während der langen Jahre des zweiten Weltkrieges an verantwortungsvollem Posten und brachte in dieser Zeit die grossen Opfer des Milizoffiziers an Zeit und Verzicht auf die Tätigkeit im zivilen Beruf. Paul Sturzenegger betrachtete die Pflichten eines jeden Bürgers gegenüber dem Staat als Selbstverständlichkeit. Er für seine Person erblickte im Militärdienst seine Bürgerpflicht als schöne, aber strenge Aufgabe. Wie sehr seine Dienstauffassung und seine Arbeit anerkannt wurden, wie sehr er aber auch als Freund und Kamerad geschätzt war, beweisen wohl am besten die ergreifenden Worte, mit denen sein letzter Kommandant, Oberstkorpskommandant Gübeli, an der Gedächtnisfeier von ihm Abschied nahm.

Im Grunde genommen die gleichen Eigenschaften, die dem Offizier Sturzenegger eigen waren, machten ihn auch zum geborenen Bauingenieur. Klare Auffassungsgabe, technische Phantasie und unermüdete Arbeitskraft, das sind die Voraussetzungen für den Erfolg als Ingenieur. Mit Ueberzeugung setzte sich Paul Sturzenegger für den Stahlbau ein. Unermüdetlich war sein Bestreben, für jede Bauaufgabe die richtige Lösung zu finden und immer neue Anwendungsmöglichkeiten für den Stahl aufzudecken. Ueberall in unserem Lande stossen wir auf Bauwerke, die aufs engste mit dem Namen Sturzenegger verknüpft sind, darunter nicht allzu selten grundsätzliche Neukonstruktionen, die für den schöpferischen Geist ihres Erbauers beredtes Zeugnis