

**Zeitschrift:** Schweizerische Bauzeitung  
**Herausgeber:** Verlags-AG der akademischen technischen Vereine  
**Band:** 119/120 (1942)  
**Heft:** 19

**Artikel:** Neubau der Haushaltungsschule am Zeltweg, Zürich: Architekten Gebrüder Bräm, Zürich  
**Autor:** [s.n.]  
**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-52361>

#### **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:** 16.01.2026

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

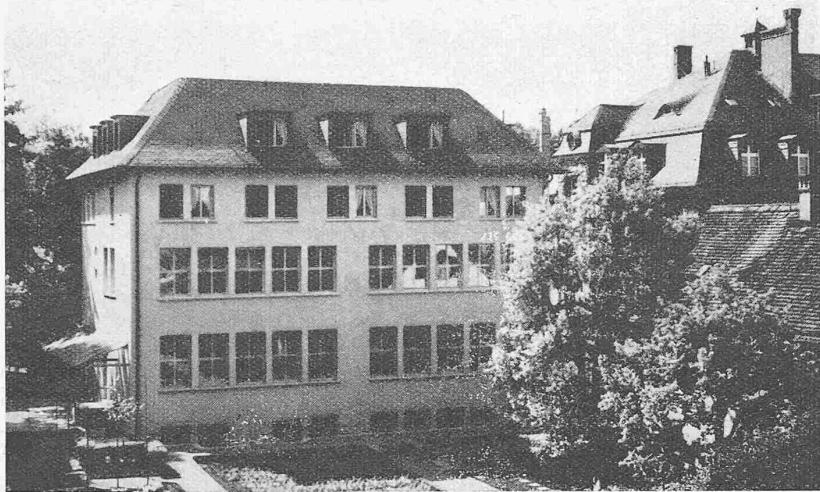


Abb. 3. Neues Schulhaus, vorn der Schulgarten, rechts das erste Schulhaus (2). Die Dachform ist bedingt durch bestehende Servituten

### Neubau der Haushaltungsschule am Zeltweg, Zürich

Architekten GEBRÜDER BRÄM, Zürich

Heute jährt sich zum 44. Mal der Gründungstag der Haushaltungsschule am Zeltweg, einer Institution der Sektion Zürich des Schweiz. Gemeinnützigen Frauenvereins, die zur Ausbildung von Hauswirtschafts-Lehrerinnen ins Leben gerufen worden war. Sie hat in dem alten Haus Morgenthal (1 in Abb. 1) mit 17 Schülerinnen ihre Tätigkeit aufgenommen und schon im ersten Jahr wurde neben dem Lehrerinnenkurs auch ein Haushaltkurs durchgeführt. Rasch fanden diese Kurse immer grösseren Zuspruch, sodass 1910/11 Architekt Rob. Zollinger das erste Schulhaus (2 in Abb. 1) erbauen konnte, das heute in seiner

Anlage und Ausführung noch voll befriedigt.

Später wurde das Wohnhaus 3 (Zeltweg Nr. 21) erworben und 1938 durch die Architekten Gebr. Bräm als Logierhaus für Lehrerinnen und Schülerinnen umgebaut und erweitert. Es erhielt bei dieser Gelegenheit auch ein ge-

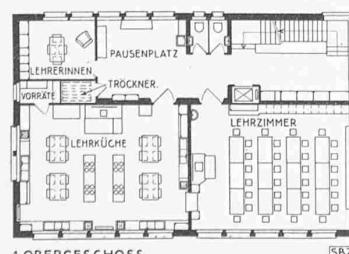
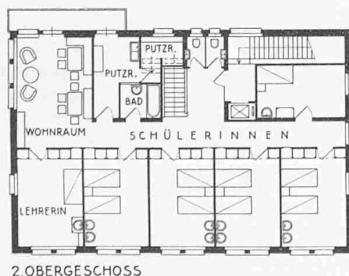
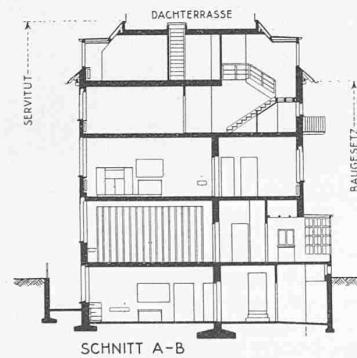
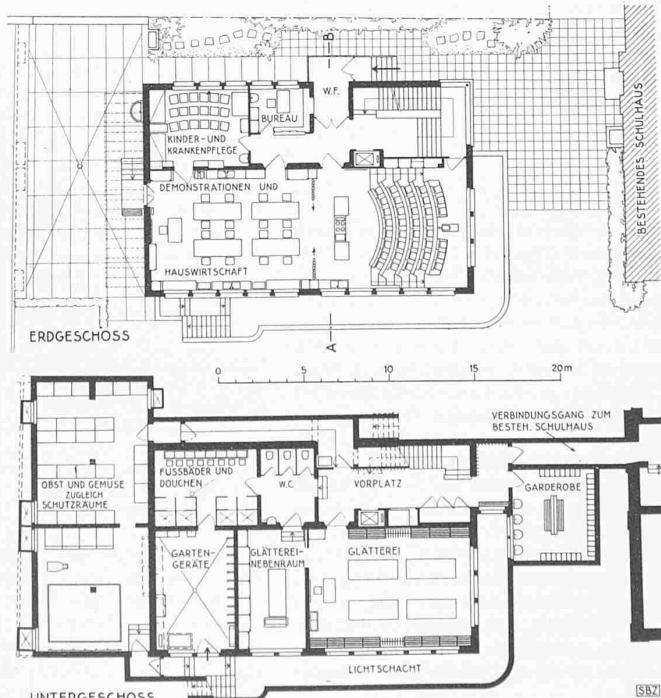


Abb. 2. Grundrisse und Schnitt 1:400



meinsames Wohnzimmer, eine Schulwaschküche und die Hauswartwohnung mit Werkstätte, Heizung mit automatischer Kleinkohlenfeuerung, neues Treppenhaus, Badezimmer usw. Auch bei diesem Umbau hat sich die bewährte Kalkulationsregel der Architekten als richtig erwiesen: die Summe aller durch Voranschlag erfassbaren Kosten, um 30% erhöht, ergibt die Gesamtkosten des Umbaus. Ein unterirdischer Gang sichert die trockene Verbindung mit dem Schulhaus bei Regen und ist auch der Weg zu den Luftschutzräumen.

Nach dem Bezug dieses Hauses konnte im Frühjahr 1939 mit dem Neubau, der hier dargestellt wird, begonnen werden. Bestehende Servituten mit Bezug auf Grenzabstände und Höhe bestimmten und beschränkten den äussern Umfang des Gebäudes und beeinträchtigten auch dessen architektonische Gestaltung, namentlich mit Bezug auf die Dachausbildung des neuen Schulhauses (Abb. 3).

Entsprechend dem bestehenden Schulhaus ist der Eingang auf die Südostseite verlegt, das Treppenhaus in der Südecke bringt mit seinen grossen, blumenumrandeten Fenstern (Abb. 4 und 5) eine sonnige Stimmung in das

ganze Haus. Die gute Schreinerarbeit des Windfangs kommt auf Abb. 5 leider nicht so stark zur Geltung, wie in Wirklichkeit. Auch das neue Haus ist unterirdisch mit dem Schulhaus (2) verbunden (Abb. 2); aus Gründen der Raumknappheit musste auch die Garderobe (für externe Kursbesucher) in das Untergeschoss (Abb. 2) verlegt werden. Dieses ist auch bemerkenswert durch seinen grossen Luftschutzraum mit zwei ganz unabhängigen Zugängen, durch die Fussbäder, die zwischen Garternarbeitsraum und Hausgang eingeschaltet sind, und durch das grosse Bügelzimmer. Das Gerätelokal bietet bei ungünstiger Witterung auch die Möglichkeit der Aufnahme einer Arbeitsgruppe.

Die weiteren Haupträume des Hauses sind dann vor allem der grosse Hauswirtschafts- und Demonstrationsraum im Erdgeschoss (durch eine Harmonikawand unterteilbar, Abb. 6) und die Lehrküche im ersten Stock (Abb. 8). Der Ausbau sowohl der Küche als auch des Hauswirtschaftsraums entspricht der Gestaltung des Unterrichts, der in Gruppen durchgeführt wird: es sind alle Einrichtungen vorhanden, um vier Gruppen gleichzeitig üben zu lassen (4 Herde, 4 Tische usw.). Die ansteigende Bestuhlung im Demonstrationsraum erleichtert die Sicht auf den Herd und, im Falle der Verwendung beider Räume bei grösseren Veranstaltungen, z. B. Lichtbildervorträgen, auf die Projektionswand an der Nordostseite des Hauswirtschaftsraums.

Vom Hauswirtschaftsraum führt ein direkter Ausgang zum Hof; unter dem breiten Vordach am Hause werden Kleider geklopft und gebürstet, wozu bequeme Aufhängevorrichtungen ausgebildet worden sind, ebenso im Tröckneraum I. Stock.

Auch im sonstigen Ausbau findet sich manche wohl überlegte, neugeschaffene Einzelheit, Abb. 9 gibt davon ein Beispiel. Alle Abwaschvorrichtungen sind aus Chromnickelstahl.

Eine im Schulhaus 2 neu eingebaute Heizung mit Kleinkohlenfeuerung versieht beide Häuser mit Wärme und Warmwasser; die bezüglichen Installationen, von denen die angehenden Hausfrauen auch einen Begriff haben müssen, sind dementsprechend übersichtlich und schön ausgeführt.

Was das Haus an Räumen usw. sonst noch enthält, ist den Grundrisse Abb. 2 zu entnehmen. Im zweiten Stock und im Dachstock sind Zimmer für Schülerinnen und Lehrerinnen untergebracht. Im ganzen enthalten die Bauten 108 Betten für interne Schülerinnen und 24 für Lehrerinnen und Verwaltung.

Die Bauausführung ist durchgehend massiv. Projekt und Bauleitung besorgten die Architekten, die auch sämtliche Einrichtungsgegenstände und das Mobiliar studiert und beschafft haben; das Ingenieurbüro Simmen & Hunger hat die Eisenbetonarbeiten besorgt. Baukosten des Neubaus (1939/40) für 4210 m<sup>3</sup> 77,80 Fr./m<sup>3</sup> nach alter S. I. A.-Norm.

## KORRESPONDEZ

### Autotunnelbelüftung, dargestellt am Beispiel des Maastunnels in Rotterdam

Herr Dipl. Ing. Erwin Schnitter sagt in seiner interessanten Beschreibung der Lüftungsanlagen des Maastunnels in der SBZ vom 25. April 1942 (S. 195), dass die zur Aufrechterhaltung einer Verdünnung des CO-Gehaltes der Tunnelluft auf 0,4% erforderliche Luftzufuhr die die Sicht hemmenden Rauchgase für heutige Bedingungen praktisch genügend abführen. Es entspricht dies den Angaben von Singstad, die auf den amerikanischen Versuchen für den Hollandtunnel in New York beruhten. Wie aber in der SBZ vom 1. Juli 1939 (S. 2) bereits mitgeteilt wurde, zeigte sich später sowohl in den amerikanischen Autotunneln, wie auch im Scheldetunnel in Antwerpen, dass schon bei Konzentrationen von 0,25% die Sicht schlecht wird, weshalb sowohl im Merseytunnel in Liverpool, wie auch in den neuen amerikanischen Tunneln 0,25% als maximal zulässige CO-Konzentration vorgeschrieben wurde. Diese Feststellung ist für Alpentunnelprojekte wichtig, da infolge ihrer grösseren Länge Unsichtigkeit bedeutungsvoller werden kann, als bei kurzen Stadtstrecken. Auch dürfte die Staubentwicklung, die dabei eine fast grössere Rolle spielt als die Rauchgase, dort noch grösser sein, da die Wagen, die den Tunnel nach längerer Landstrassenfahrt erreichen, noch mehr Staub und Kot mitbringen werden.

26. IV. 1942.

C. Andreea

\*

In Rotterdam sah man von einer Herabsetzung des CO-Gehaltes von 0,4 auf 0,25% ab, da Holland mit der geregelten Anwendung der Schwerlastwagentypen, die in USA, England und Belgien verkehren, nicht rechnete. Man begegnete diesen, die Straßen mit schwerem, schwarzem Rauch erfüllenden Motor-Fahrzeugen etwa in englischen Städten und wunderte sich, dass die Allgemeinheit eine derartige Verunreinigung des allgemeinen Verkehrsraumes duldet. — Dass der zulässige CO-Gehalt im Zusammenhang mit den besonderen, vorliegenden Verkehrsverhältnissen abgewogen werden muss, brachte ich im letzten Satze des betreffenden Abschnittes zum Ausdruck.

29. IV. 1942

E. Schnitter

## MITTEILUNGEN

**Kritische Bemerkungen zur Verarbeitung von Beton durch Vibration** bringen die «Sika-Nachrichten» vom Dezember 1941 vor. Sie stellen fest, dass am Bau fast ausnahmslos ein Ueber-vibrieren des Betons stattfindet, indem der Arbeiter die Faustregel befolgt, solange zu vibrieren, bis er den Effekt sieht, d. h. bis sich dünne Zementschlämme an der Oberfläche ansammelt. Da es ausserdem meist unmöglich ist oder vernachlässigt wird, den Vibrator stets in genau gleichem Abstand und mit gleicher Tiefe einzusenken, werden durch ungleichmässige Ueberschneidungen der Erschütterungszenen die Differenzen in der Struktur weiterhin erhöht. Kommt die Vibrationsnadel mit der Armierung in Berührung, so reichert sich um das Eisen ein Schlamm an, der aus feinstem Sand, Steinmehl und viel Annachwasser besteht, jedoch relativ wenig Zement enthält. Nach dem Verdunsten des überschüssigen Wassers verbleibt um die Eisen, hauptsächlich an der Unterseite, eine poröse Zementsand-Umhüllung von geringer Festigkeit, wodurch der Gleitwiderstand am Beton erheblich geschwächt wird. Durch diese Lockerung der Eisen-Umhüllung entsteht bei Beton, der einseitigem Wasserdruck ausgesetzt ist, die Gefahr des Rostens sowie der Wasserdurchlässigkeit entlang der Armierungseisen.



Abb. 8. Lehrküche für vier Gruppen von Schülerinnen

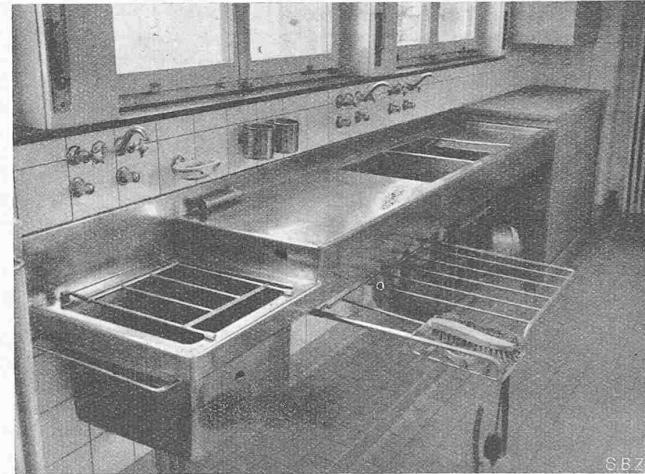


Abb. 9. Abwaschtröge in der Lehrküche (Photos Stammbach, Zürich)

Die geschilderten Nachteile kommen in Wirklichkeit viel häufiger vor, als allgemein angenommen wird. Es ist jedoch mit der am Bau üblichen Prüfung der Würfel- oder Prismenfestigkeit meist unmöglich, die durch Vibrationen entstehenden strukturellen und statischen Ungleichheiten im Betongefüge nachzuweisen. Sehr aufschlussreich sind in dieser Hinsicht Untersuchungen von Dr. L. Bendel (Luzern) über den «Einfluss von Plastiment auf die mittlere Streuung der Betonfestigkeiten und das Raumgewicht im Vergleich mit vibriertem Beton». Die Ergebnisse sind aus nachstehender Tabelle ersichtlich, wobei namentlich auch die erheblichen Schwankungen des Raumgewichtes der vibrierten Körper die bisherigen Ausführungen bestätigen.

	Handgestampft			Vibriert
	Wenig gestampft	Sehr viel gestampft	Mit Plastiment-zusatz	20"
Druckfestigkeiten				
Mittelwert nach 7 Tg. kg/cm <sup>2</sup>	120	169	189	174
Mittlere Streuung % . . .	+ 37%	+ 24,3%	+ 4,5%	± 12,3%
Raumgewicht				
Mittelwert kg/dm <sup>3</sup> . . .	2,35	2,43	2,53	2,47
Mittlere Streuung % . . .	2,21—2,44	2,41—2,50	2,49—2,59	2,38—2,58

**Zur Frage des Ausbaues der schweizerischen Strassen.** Unter diesem Titel veröffentlicht Ing. W. Busch (Willegg) in der «Autostrasse» vom März 1942 eine eingehende Betrachtung, die zu folgenden Schlüssen kommt. Ueber die Notwendigkeit der Anpassung unseres Strassennetzes an einen neuzeitlichen, stark motorisierten Verkehr ist man sich allseits einig, doch gehen die Meinungen über Art und Umfang des Ausbaues noch immer

über dem Beobachterfenster in den Schiesskanal eingeblasen; der Abluftkanal befindet sich im Boden. Das Absaugen kann von verschiedenen Stellen aus erfolgen, indem die jeweilen der Waffe am nächsten gelegene Bodenlucke geöffnet wird. Am Ziel war mit besonders grosser Staubentwicklung zu rechnen, da der Sand des Kugelfanges trocken sein muss, weil sonst Kanäle in den Sandhaufen geschossen werden könnten und die Gefahr bestünde, dass die Rückwand durchschlagen wird. Deshalb ist unmittelbar vor den Scheiben eine grosse Bodenöffnung angeordnet (Abb. 2 ganz rechts);

die Luft durchströmt zunächst einen Sandfilter und gelangt in einem besonderen Kanal in den Steigkanal beim Abluftventilator. Eine Klappe  $K_1$  ermöglicht die Luftverteilung auf die beiden Absaugsysteme. Sehr grosse Staubentwicklung entsteht ferner beim senkrecht Hinaufschiessen infolge Verwendung von blinden Geschossen. Sie war so gross, dass nachträglich noch ein Abluftkanal an den Schiessturm angeschlossen werden musste. Mit einer Klappe  $K_2$  kann die ganze Leistung des Abluftventilators auf diese Absaugstelle konzentriert werden. Staubbelästigungen konnten damit beseitigt werden.

### 3. Schallschluckung

Um den Aufenthalt für die Schiessenden erträglich zu machen, war eine starke Schallschluckung im Kanal notwendig. Sie besteht aus einer 8 cm starken Schicht Glasseide; diese Stärke war notwendig, um auch für die tiefen Frequenzen eine gute Schluckung zu erhalten. Die Wirkung der etwa  $450 \text{ m}^2$  grossen Schluckfläche ist derart, dass während des Schiessens mühelos eine Unterhaltung geführt werden kann und es unnötig ist, Watte in die Ohren zu stopfen; für das Schiesspersonal bedeutet das eine gewaltige Erleichterung. Die Glasseide ist in Holzrahmen von etwa  $3 \text{ m}^2$  Fläche eingepackt; auf der Rückseite befindet sich ein weitmaschiges Drahtgeflecht, auf der Vorderseite ein Fliegengitter, um die Glasseide vor der Beanspruchung durch die vom Schiessen herührenden Luftstösse und dem Luftzug der Lüftung zu schützen. Da nur unbrennbare Schluckmaterialien in Frage kamen, war Glasseide der einzige mögliche Stoff. Sie hat sich trotz der hohen Beanspruchung durch den Schiessbetrieb sehr gut bewährt. — Wie bereits erwähnt, war auch in den Zu- und Abluftkanälen für Schallschluckung zu sorgen. Sie erfolgte nach dem selben Prinzip, jedoch mit nur 4 cm starken Polstern.

### 4. Schiesstechnische Probleme

Wegen der Gefahr von Geschossrückwürfen durften im ganzen Kanal keine sichtbaren Beton- und Eisenteile vorhanden sein, weshalb man die Seitenwände mit Holz verkleidete (Abb. 3), wobei die einzelnen Bretter mit Zwischenraum und einem Abstand von der Wand angeordnet sind. Damit wurde gleichzeitig eine wertvolle Erhöhung der Schallschluckung für die tiefen Frequenzen erreicht. Die Glasseidematten sind mit einem kräftigen Streckmetall abgedeckt (Abb. 3), sodass verirrte Geschosse gefangen bleiben. Beschädigte Tafeln können leicht ausgewechselt werden. — Ein besonderes Problem bot die Verkleidung des Kugelfangs. Zwei aufeinanderliegende Balkenlagen, teilweise noch mit Bretterlagen geschützt, bieten die grösste Sicherheit; der Verschleiss ist aber ein grosser. Das verlangte senkrecht Hinaufschiessen machte die Anlage eines Turmes notwendig. Ein kreisförmig gewölbtes Blech dient dort als Kugelfang für die blinden Geschosse. Um Körperschallleitungen und damit Schallübertragung nach aussen zu vermeiden, ist dieses Blech auf Holzbalken befestigt, die ihrerseits weich gelagert sind. Das senkrecht Hinunterschiessen erfolgt mit scharfer Munition in eine Grube, die mit Putzfäden als Kugelfang gefüllt ist.

Die Waffen müssen feldmäßig auf natürlichem Gelände aufgestellt werden. Da von jeder Stelle aus geschossen werden



Abb. 5. Treppenhaus im Erdgeschoss

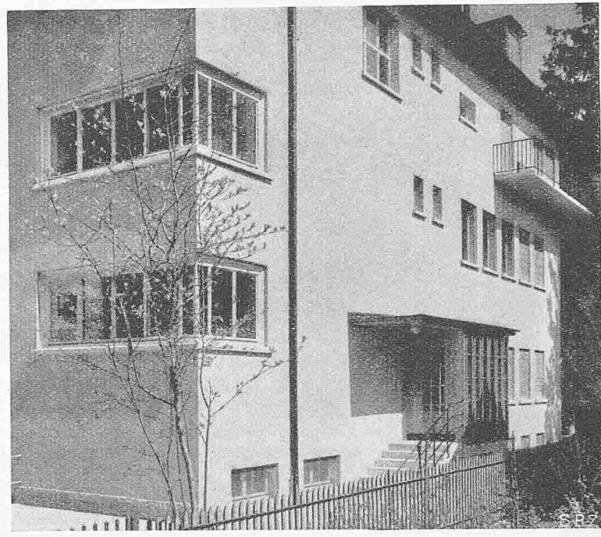


Abb. 4. Südecke mit Treppenhaus im neuen Schulhaus

muss, hätte die ganze Kanalsohle in Naturboden ausgeführt werden müssen, was zu unzulässigen Staubentwicklungen geführt hätte. Der Verfasser schlug deshalb einen Schiesswagen vor, der aus Abb. 3 ersichtlich ist; er besteht in einem fahrbaren, schweren Eisentrog, der mit geeignetem Material gefüllt ist. Der Trog kann an den auf die ganze Länge des Kanals verlaufenden Ankerschienen befestigt werden. An diesen Schienen können auch die Waffen festgeschraubt werden, wenn in eingespannter Stellung geschossen werden muss.

Die zahlreich notwendigen elektrischen Leitungen sind in einem System von neun Eternitrohren untergebracht. Sie wurden auf einem besonders konstruierten Eisenrechen befestigt und in eine Seitenwand des Kanals unmittelbar einbetoniert. Alle 25 m ist eine Kabelnische angeordnet, von der aus die Anzapfungen erfolgen.

Bei der ganzen Anlage waren viele neu auftauchende Fragen zu lösen, die die Projektierung äusserst interessant gestalteten; sie verlangten auch von den ausführenden Firmen viel Verständnis und Sorgfalt. Die gesamten Erd-, Maurer- und Betonarbeiten besorgte die Firma A. Spaltenstein, die Lüftung war der Firma Gebr. Sulzer übertragen, die Schallschluckmaterialien besorgten Cavin & Co., Zürich. Die Eisenkonstruktion des Schiesshauses führte die Eisenbaugesellschaft Zürich aus, die Schlosserarbeiten, Fenster, schallsichere Türen Jul. Hädrich & Co., Zürich; die elektrischen Anlagen und die Beleuchtung stammen von Baumann, Kölliker & Co. A. G., Zürich. Die Baukosten betragen etwa 300'000 Fr. — Projekt und Bauleitung lagen in den Händen des Verfassers.

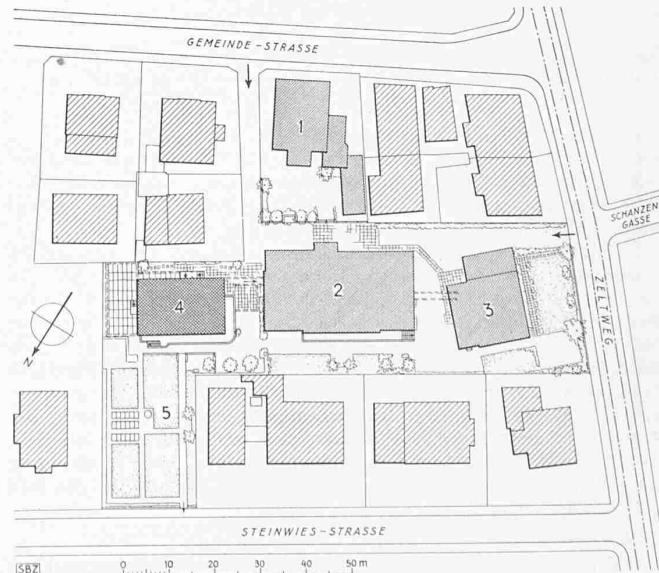


Abb. 1. Haushaltungsschule Zürich. Lageplan 1:1500. — 1 Haus Morgenthal, 2 erstes Schulhaus, 3 Logierhaus, 4 neues Schulhaus, 5 Schulgarten

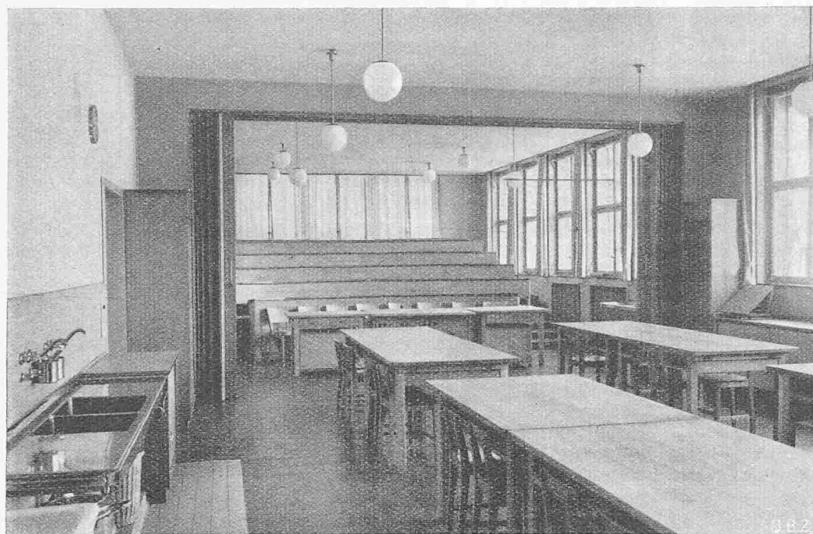


Abb. 6. Demonstrationsraum im neuen Schulhause der Haushaltsschule Zürich

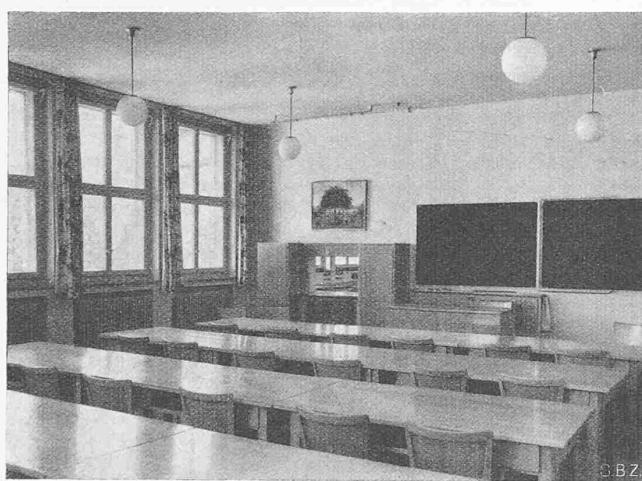


Abb. 7. Lehrzimmer, zugleich Esszimmer, neben der Lehrküche

auseinander. Von den verschiedenen Vorschlägen für das vorerst auszubauende Strassennetz bietet einzig das Postulat Wenk — *das Strassenkreuz Basel-Chiasso und Bodensee-Genfersee* — die Gewähr, dass wir innert nützlicher Frist endlich zu einigen *einheitlich und durchgehend* ausgebauten Strassenzügen kommen. Alle andern Vorschläge — Durchgangsstrassennetz, Hauptstrassennetz, Zubringerstrassen — führen zu einer Zersplitterung der Kräfte und können daher erst in zweiter Linie berücksichtigt werden. Bei der Festlegung des Programmes müssen die gesamtschweizerischen Gesichtspunkte in den Vordergrund und regionale Wünsche zurückgestellt werden. Das Strassenkreuz soll ein erstes Gerippe sein, an das später weitere Zubringer- und Verbindungsstrassen angeschlossen werden können. Das Strassenkreuz ist selbst Zubringerstrasse im besten Sinne, indem es die wichtigsten Einfaltore mit dem Herzen der Schweiz verbindet. Es bildet aber auch die interne Verbindung Ostschweiz-Westschweiz und Tessin-Nordschweiz und verbindet gleichzeitig unsere wichtigsten Industriezentren. Als Transitstrasse kommt ihm eine nicht zu unterschätzende Bedeutung zu. Da der Bund keine gesetzlichen Befugnisse hat, von den Kantonen den Neu- oder Umbau von Strassen zu verlangen, kann die Aufgabe nur auf dem Wege der Subventionierung ihre Lösung finden, sei es im Sinne der Alpenstrassen oder im Rahmen der Arbeitsbeschaffung. Damit aber etwas Ganzes und Einheitliches entsteht, soll eine eidg. Zentralstelle die genaue Linienführung und detaillierte Normallien für den Ausbau festlegen und mit der Oberaufsicht der Arbeiten betraut werden. In technischer Hinsicht werden an das Strassenkreuz zwecks Sicherung eines gefahrlosen Schnellverkehrs folgende Anforderungen gestellt: 1. möglichst kreuzungsfreie, übersichtliche Linienführung; 2. Trennung der Verkehrsarten, d. h. Anlage von Radwegen, Fußgänger- bzw. Wanderwegen; 3. Fernhaltung des landwirtschaftlichen Verkehrs,

Verweisung desselben auf Nebenstrassen und Abschränkung der Fernverkehrstrasse; 4. möglichste Vermeidung von Ortsdurchfahrten durch Anlage von Umgehungsstrassen, die auch meistens die billigere Lösung darstellen; 5. gute Signalisierung, insbesondere durch Vorwegweiser. Als Ausbaubreite werden min. 9 m, d. h. drei Fahrbairstreifen zu je 3 m verlangt. Ausfallstrassen grösserer Verkehrszentren sollen 12 m Breite erhalten. Im Gebirge können allenfalls auch gestaffelte Fahrbahnen in Frage kommen. In Anbetracht der in Kürze notwendig werdenden Arbeitsbeschaffung darf mit den nötigen Vorbereitungen für die Verwirklichung dieses Projektes nicht mehr länger zugewartet werden.

**Heimatmuseum Stein am Rhein.** Im ausgezeichnet restaurierten Kloster St. Georgen ist mit Unterstützung der Gottfried-Keller-Stiftung durch den Histor. Verein Stein am Rhein ein Heimatmuseum eingerichtet und am 26. April eröffnet worden. Besonders bemerkenswert ist dessen archaeologischer, in eine Lehr- und eine Schausammlung gegliederter Teil, in dem die zahlreichen Fundgegenstände ur- und frühgeschichtlicher Zeiten zusammengetragen und

museumstechnisch vorzüglich ausgestellt sind. Einen besondern Anziehungspunkt bildet das aufschlussreiche Schichtenprofil der Rheininsel Werd mit seltenen Zeugen stein- und bronzezeitlicher Kultur. Sehr gut vertreten ist auch die römische Epoche, von der ja auch die ansehnlichen Reste des Römerkastells Burg-Eschenz gegenüber Stein am Rhein Kunde geben. Auch hervorragende Alemannenfunde zeugen dafür, dass jene Gegend eine jahrtausendealte Siedlungs- und Kulturstätte war. Das Steiner Heimatmuseum in seinem stimmungsvollen baulichen Rahmen ist ein würdiges Gegenstück zu dem ältern und grösseren Bruder, dem Museum Allerheiligen in Schaffhausen<sup>1)</sup>.

**Die Neubauten der Universität Freiburg** (warum nicht die altschweizerische Schreibart *Fryburg*?) haben im «Werk», Doppelheft 2/3 d. J., eine erschöpfende Darstellung gefunden, auf die wir gerade heute mit Nachdruck hinweisen möchten. Dieses Werk der Architekten F. Dumas und D. Honegger, im besten Sinn moderne Architektur, ist geistesverwandt dem Pariser Auguste Perret, dessen Eisenbetonkirche «Notre Dame du Raincy» bei Paris P. M. hier zur Darstellung gebracht hat (Bd. 85, S. 127\*, 1925). Diese Bauten sind deshalb besonders bemerkenswert, weil sie «im Gegensatz zu allem, was bei uns seit zwanzig Jahren als modern gilt, nach einem Ausdruck des Monumentalen suchen, ohne in einen retrospektiven Klassizismus zu verfallen und damit den Anspruch auf spezifische Modernität preiszugeben» (P. M.). Sie werden anlässlich der morgigen Jahrhundertfeier der S. I. A.-Sektion Freiburg besichtigt.

**Zur Alteisengewinnung** macht Ing. A. Hess (EKZ, Zürich) den Vorschlag, die Schwungräder solcher Maschinen auszubauen, die, vom früheren mechanischen auf elektrischen Antrieb abgeändert, jetzt kein Schwungrad mehr benötigen. Hess schlägt eine systematische Razzia auf solche Maschinen vor. Er erwartet, dass durch das Entfernen der Schwungräder, dort wo es technisch zulässig ist, im Netzbetrieb eine begrüssenswerte Entlastung entstehen dürfte, indem Höhe und Dauer der Anlaufströme solcher Maschinen herabgesetzt werden.

## NEKROLOGE

**Auguste Dind**, dessen Nachruf auf S. 205 erschienen ist, war nicht Direktor des Gas- und Wasserwerks Lausanne, sondern desjenigen von Neuchâtel. Ein ausführliches Lebensbild findet sich im «Bulletin SVWG» vom März d. J.

## LITERATUR

**Fragen der Wasserversorgung.** Separatabdruck aus «Technische Mitteilungen für Sappeure, Pontoniere und Mineure», mit 19 Abbildungen, Zürich 1941, Gesellschaft für militärische Bau-technik.

Die initiativen Herausgeber dieser Vierteljahrsschrift der schweizerischen Bautruppen haben in einem Separatabdruck vier Aufsätze zusammengefasst, die wegleitend sind für verschiedene Möglichkeiten, wie die zahlreichen Neubauten unserer Landesbefestigung mit Trink- und Brauchwasser in genügender Menge und einwandfreier Qualität versorgt werden können. Es behandeln:

<sup>1)</sup> Eingehend beschrieben in Bd. 112, S. 217\* ff. (auch als Sonderdruck).