

Zeitschrift: Schweizerische Bauzeitung
Herausgeber: Verlags-AG der akademischen technischen Vereine
Band: 125/126 (1945)
Heft: 4

Artikel: Bureaugebäude der Firma Wartmann & Cie. Brugg: Arch. Walter Hunziker, Brugg
Autor: [s.n.]
DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-83595>

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: 17.01.2026

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

sten); Studienkommission für Automobil- und Transportwesen; im Vorstand des Betriebswissenschaftl. Instituts der ETH in Zürich und der Gesellschaft zur Förderung der Forschung auf dem Gebiete der technischen Physik an der ETH in Zürich.

Sicher hatte auch Anton Schrafl seine menschlichen Fehler, wie wir alle. Es gab auch in seiner beruflichen Tätigkeit Kollisionen, Schwierigkeiten und Rückschläge. Wem sind sie erspart? Aber über alle menschliche Schwäche hinaus leuchtet doch das schöne Bild einer lieben und starken Persönlichkeit und einer hervorragenden, ja durchschlagenden beruflichen Qualitätsarbeit. Diese Eigenschaften dominieren; sie geben dem Lebensbild Schrafls den starken Stempel. Nur einer Persönlichkeit von seinem geistigen Format, seiner Energie und seiner restlosen Hingabe an seine Aufgabe war es möglich, in schweren Krisenzeiten und unter schwierigen Verhältnissen die enormen Aufgaben zu erfüllen.

Dass die menschlichen, wissenschaftlichen und beruflichen Qualitäten von Generaldirektor Schrafl eine generelle Würdigung erfuhr, mögen noch folgende Beweise der Anerkennung und Dankbarkeit darstellen. Vom Zentralamt für den Internat. Eisenbahnverkehr in Bern bin ich ersucht worden, Ihnen folgende Worte des Dankes zur Kenntnis zu bringen:

«Dr. A. Schrafl wurde auf Grund seiner grossen Verdienste auf dem Eisenbahngebiet am 1. März 1938 zum Direktor des Internat. Eisenbahnamtes ernannt und hat es bis zu seinem Uebertritt in den Ruhestand am 30. Juni 1943 geleitet. Wenn hier seine Tätigkeit im wesentlichen in die Kriegszeit fiel, die gerade auf dem Gebiet des Internat. Eisenbahnverkehrs grosse Er schwerungen mit sich brachte, so bewährte sich doch auch in diesem Amte die enge Verbundenheit des Verstorbenen mit dem Eisenbahnwesen in hohem Masse. Seine aus reichsten Erfahrungen schöpfende und stets auf einen Ausgleich bedachte Persönlichkeit bot die Gewähr dafür, dass das Internat. Eisenbahnamt mit sicherer und ruhiger Hand durch die Wirren der Kriegszeit gesteuert wurde. Die engen Beziehungen des Verstorbenen zu führenden Persönlichkeiten des Auslandes und das hohe Ansehen, das er auch dort allenthalben genoss, haben wesentlich dazu beigetragen, dass die zwischenstaatlichen Verkehrsbeziehungen durch den Krieg nicht unterbrochen, sondern durch die Erhaltung der internationalen Eisenbahn-Uebereinkommen auf bestmögliche Art gewahrt blieben. Möge diese Tätigkeit von Dr. Schrafl in künftigen, ruhigeren Zeiten ihre Früchte tragen.»

Auch der Schweiz. Ingenieur- und Architektenverein, insbesondere seine Sektionen Bern und Tessin, deren Mitglied Dr. Schrafl war, haben mich beauftragt, hier die Anerkennung und den Dank für die vom Verstorbenen geleisteten Dienste auszusprechen. Anton Schrafl hat sich bei jeder Gelegenheit für die Vertiefung der technischen Erkenntnisse eingesetzt und er wusste als berufener Vertreter des Eisenbahnbaufaches seinen Fachkollegen immer Wesentliches zu sagen. Als hervorragender, überall anerkannter Vertreter der Technik hat er viel zum Ansehen des Ingenieurstandes beigetragen. Seine Kollegen vom Schweiz. Ingenieur- und Architektenverein wie auch in der G.E.P. werden ihm das beste Andenken bewahren.

So runden sich charakteristische Daten und einprägsame Erfolge des grossen Toten zum Lebenswerk von imponierender Grösse. Es wird zum Bekenntnis für den Segen, der auf der Ethik treuester Pflichterfüllung ruht.

In den letzten Jahren ist es etwas ruhiger um Dr. Schrafl geworden, da die Beschwerden des Alters sich bemerkbar machen. Er blieb aber der Optimist, wie er seiner Lebtag einer war. Wenn man ihn etwa nach dem Stand seiner Gesundheit fragte, so lautete seine Antwort fast immer: «Ausgezeichnet.» Seine Familie und wir Freunde und Mitarbeiter mochten im stillen wohl etwa die kleine Einschränkung beifügen: «Relativ». Als er im Mai 1943 in der Gesellschaft der Ingenieure der Bundesbahnen in Bern noch ein Referat hielt, sagte er zum Sprechenden: «Das war mein letzter Vortrag.» Trotzdem blieb sein Interesse für alle Verkehrsfragen, sowie sein Kontakt mit den Mitgliedern der Generaldirektion der Bundesbahnen sehr lebendig. Es war einfach eine Freude, immer wieder mit ihm zusammenzukommen.

Jetzt nehmen wir Abschied von diesem grossen Eisenbahner, von diesem starken Menschen, von diesem hervorragenden Eidgenossen. In unseren Herzen aber lodert die Flamme der Dankbarkeit; sie wird weiterbrennen, bis auch wir zur Ewigkeit abberufen werden.»

*

Dieser Würdigung des Lebenswerkes von höchster Stelle lassen wir noch ein Abschiedswort des Freundes und Weggefährten folgen. Weggefährte nicht im Amt, wohl aber als ständiger Begleiter und Beobachter von Schrafls Arbeit und Aufstieg. So begleiteten wir ihn schon auf seiner Baustrecke der RhB, zusammen mit unserem gemeinsamen Freund und Kollegen H. v. Gugelberg, seinem späteren Schwager. Dann wieder trafen wir uns auf den Baustellen der Kraftwerke Ritom und Amsteg, der Gotthard-Elektrifizierung usw. Wir setzten uns in der SBZ ein für seine Wahl zum SBB-Kreisdirektor in Luzern, die durch politische Umtriebe gefährdet erschien. Während seiner Zugehörigkeit zur Generaldirektion, in die er einen frischen Wind brachte, genossen wir in vielen Dingen sein Vertrauen, was uns in den Stand setzte, ihn in technischen Fragen in der SBZ jeweils im geeigneten Moment und zuverlässig zu sekundieren. In den späteren Jahren seiner Präsidentschaft klagte er manchmal, wie die Ingenieurarbeit vom Organisatorischen und Politischen immer mehr überwuchert werde; wie er seine Arbeit allzu oft unterbrechen musste, um Delegationen und Kommissionen aller Art zu empfangen, die ihm lokale Interessen und persönliche Wünsche vortrugen, usw. Es war eine wirklich gewaltige Arbeitslast, die auf Schrafls Schultern lag und die ihn mit der Zeit zu erdrücken drohte. Es ist nicht zuviel gesagt, daß er sich in Erfüllung seiner Amtspflichten gänzlich ausgegeben hat.

Es war ihm daher stets eine Erholung, wenn er im Kreise seiner Kollegen frohe Stunden der Ausspannung geniessen durfte. So saß Anton Schrafl volle 27 Jahre (von 1906 bis 1933) im Ausschuss der G. E. P., deren glänzendes Jubiläum zum 50jährigen Bestand 1919 in Luzern er geleitet hat. Noch letzten Herbst ist er an der 75-Jahrfeier erschienen, ein körperlich gebrochener Mann, aber von erstaunlicher geistiger Frische und Vitalität.

Nun hat ihn der Tod als Freund bei der Hand genommen. Wir, seine vielen Freunde und Kollegen, gönnen ihm die verdiente Ruhe von einem Lebenswerk, so gewaltig, aber auch so erfolgreich, wie es Wenigen beschieden ist. Unser Dank aber, wie der des ganzen Landes begleiten ihn über das Grab hinaus!

Carl Jegher

Bureaugebäude der Firma Wartmann & Cie., Brugg

Arch. WALTER HUNZIKER, Brugg

Im Jahre 1941 entschloss sich die Firma Wartmann & Cie., Stahlbau & Kesselschmiede, Brugg, zum Neubau eines Bureaugebäudes. Von zwei Projekten wurde dasjenige von Walter Hunziker, Architekt in Brugg, zur Ausführung bestimmt. Es war beabsichtigt, keinen ausgesprochenen Zweckbau, sondern eine behagliche Arbeitsstätte in neuzeitlicher Haltung zu schaffen, die nachfolgend kurz beschrieben sei.

Über einige Eingangsstufen tritt man durch einen geräumigen Windfang in den Warteraum, dem die Holzdecke, die Glaswand mit Holzsprossen nach dem Windfang und das gegen den Korridor abschliessende Holzgattertor ein behagliches Aus-



Abb. 1. Bureaugebäude Wartmann & Cie., Brugg. Arch. Walter Hunziker, Brugg. — Südostfront

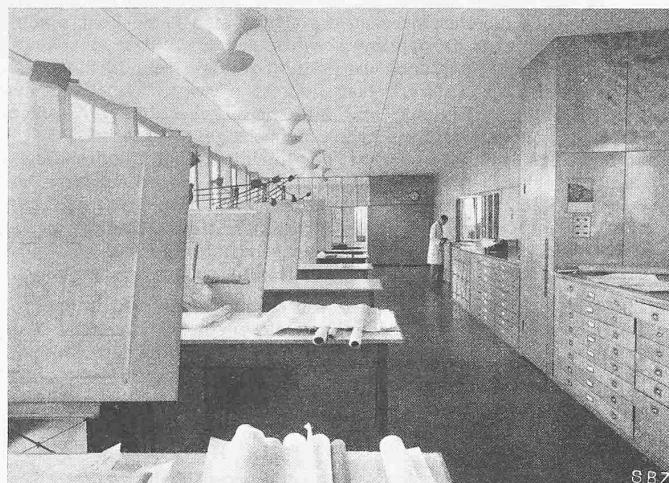


Abb. 9. Grosser Zeichensaal an der Nordostseite

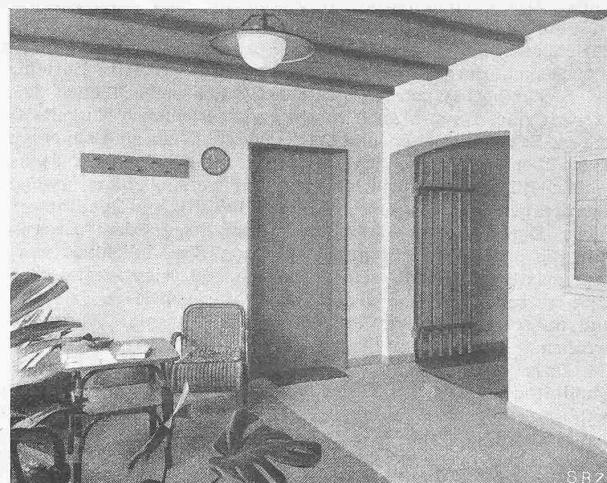


Abb. 8. Warterraum, vom Windfang her

sehen geben (Abb. 8). Beidseitig des Ganges reihen sich die Empfangs-Zimmer, Buchhaltung, drei Chefbüros und Korrespondenz-Abteilung an. Durch einen östlichen Nebeneingang für Angestellte, der vom Dach des Velo- und Autounterstandes traulich geschützt wird (Abb. 2), führt eine Differenztreppen in das Erdgeschoss nach der Garderobe (W.-C.) und dem mit einem Blumenfenster geschmückten Treppenaufgang zum Obergeschoss. Dieses dient in seiner ganzen Fläche der technischen Abteilung. Die hellen, luftigen Räume mit Zeichnungstischen neuester Konstruktion, langgestreckten Ablegetischen und Planschränken verkörpern die idealen Voraussetzungen zum technischen Schaffen. Auch diese Räume haben eine persönliche Note, die sie vom ausgesprochen monotonen Zweckbau unterscheidet. Im Untergeschoss sind außer den üblichen Räumen, wie Heizung, Luftschutzraum, Hauswerkstatt usw., die Archive untergebracht (Abb. 5 und 6).

So wurde versucht, den unterschiedlichen Ansprüchen des technischen, wie des kaufmännischen Betriebes gerecht zu werden, und, trotz der an sich profanen Bauaufgabe dem Gebäude einen eigenen Ausdruck und Charakter zu geben. Die äussere Erscheinung erhält durch einfache Mittel und Formen ein zugleich einladendes und vornehmes Aussehen, sie trägt dem Charakter der offenen Bebauung Rechnung und fügt sich harmonisch und freundlich in die Landschaft ein. Die leichte, gelöste gärtnerische Umgebung (E. Cramer, Gartenarchitekt BSG, Zürich) gibt dem Gebäude einen fast unwirklich subtilen Massstab, dem sich z. B. auch die diskrete Firmatafel (Abb. 4) einordnet.

Das Beispiel zeigt, dass ein Geschäftshaus nicht unbedingt mit Makadam- und Betonvorplätzen umgeben sein muss, sondern wo die Voraussetzungen bestehen, reizvoll im Grünen liegen kann, mit schlichtem Plattenbelag als Zugang. Der mit Blumen und Busch geschmückte Eingang, der in naturverbundener Bauweise gehaltene Anbau, das Blumenfenster am Aufgang zur Arbeit animieren, lösen die nüchternen Alltagstimmung und spornen an zur frischen Tat.

Technisches. Mit Kork isolierte Umfassungsmauern und abgedichtete Fenster in Doppelverglasung tragen der heutigen Brennstoffknappheit Rechnung. Bodenbelag im Warterraum in Mägenwiler-Naturstein, in den Korridoren und allen Büros in Kortisit. Garderobe und W.-C. Plättlibelag und Wandbelag. Büros und Zeichensaal tapeziert und gestrichen, Warterraum, Korridor und Vorplätze in Bimsand-Naturputz. Decke im Erdgeschoss verputzt, im Obergeschoss Pavatexplatten. Holzwerk, Türen, Schränke usw., sowie Dachuntersicht in Naturbehandlung. Rauer Fassadenverputz, Fenstereinfassungen in Solothurner-Naturstein, Eingangstritte in Mägenwiler-Sandstein, Zugangswege in verschiedenfarbigen Granitplatten. Velo- und Autounterstand aus Naturkalkstein gemauert und mit Gitterkipptoren abgeschlossen. Eine rd. 30 cm hohe Natursteinmauer mit Granitplattenabdeckung bildet die Abgrenzung des Grundstückes gegen die zwei Strassen.

Mit den Bauarbeiten konnte Mitte Oktober 1941 begonnen und der Bau am 1. September 1942 bezogen werden. Materialbeschaffung, Winter und Mobilisation haben zu einer verlängerten Bauzeit beigetragen. Die Kosten pro m³ umbauten Raumes belaufen sich auf Fr. 68,50.

MITTEILUNGEN

Erhöhung der Winterleistung von Kraftwerken durch Pumpen, und zwar nicht dadurch, dass man in bekannter Weise mit überschüssiger, billiger Sommer- oder Nachtenergie Wasser in einen hochgelegenen Speicher pumpt, um es im Winter oder zur Spitzendeckung wieder zu verwerthen, sondern in der Art, dass irgendwie noch vorhandenes, fassbares Wasser des Einzugsgebietes dem knapper anfallenden Betriebswasser beigefügt wird, sei es durch Pumpen in die Stollen oder in das Wasserschloss. Eine solche Anlage, erstellt beim Kraftwerk Orsières (Wallis), wird in der «Techn. Rundschau Sulzer» 1944, Nr. 3/4 näher beschrieben. Der Wildbach Reuse de Saleinaz, der ein Einzugsgebiet von 25 km² hat und etwa 2,8 km unterhalb der Wasserfassung Branche in die Dranse de Ferret mündet, wird örtlich so gefasst, dass sein Wasser durch eine dächerförmige Druckleitung in den Ferret-Stollen geleitet werden kann. Etwa 1,9 km flussabwärts von der Wasserfassung Branche entfernt, wechselt der Zuleitungsstollen des Kraftwerkes vom linken auf den rechten Talhang über. Als Übergangselement dient ein Blechdüker. Im tiefsten Punkt dieses Dükers wird durch Pumpen das im Bachbett der Dranse zwischen Wasserfassung und Dükerkreuzung sich ansammelnde und das den ergiebigen rechtsufrigen Quellen entspringende Wasser in den Düker gepresst und, ohne dass eine besondere Druckleitung nötig geworden wäre, 110 m hoch hinauf gepumpt. Die Dranse d'Entremont fliesst etwa 2,1 km unterhalb der Wasserfassung Liddes durch eine enge Felschlucht, deren rechtsufriger Felswand auch im Winter ergiebige Quellen entspringen. Auch hier wird das von der Dranse anfallende Sammelwasser gemeinsam mit dem der Quellen etwa 112 m hoch gepumpt. In allen drei Fällen wird das Zuschusswasser im Kraftwerk Orsières bei einem Nettogefälle von 386, 368 und 386 m ausgenutzt. Der Betrieb der Pumpen mit wertvoller Winterenergie verlangt höchste Pumpenwirkungsgrade. Die neuen Anlagen erhöhen die Leistung des Kraftwerkes während des Winters im Mittel um 1150 kW (d. h. rd. 20%) oder etwa 5 Mio kWh. Hinzu kommen noch 3 Mio kWh am Anfang und Ende des Sommers. Ueber das wirtschaftliche Ergebnis berichtete die Erstellerin, die Schweiz. Elektrizitäts- und Verkehrsgesellschaft in Basel im «Bull. SEV» 1943. Der hier begangene Weg, wertvolle Winterenergie ohne eine Speicheranlage zu gewinnen, dürfte auch für andere Werke aussichtsreich sein.

Die Rauchgasabkühlung in Ofen-Rohren und Ofen-Aufsätzen bildet den Gegenstand einer tiefgehenden Forschungsarbeit des Institutes für Wärmeökonomie in Zürich (Ing. W. Häusler) im Auftrage und in Zusammenarbeit mit der «Vereinigung kantonal-schweizerischer Feuerversicherungsanstalten» in Bern. Der Bericht ist erschienen in den «Mitteilungen» der Vereinigung Bd. 23 (1944), Nr. 3; ein Auszug davon in der Technikbeilage der NZZ vom 15. Nov. 1944. Da die näher interessierten Kreise den Bericht als Ganzes studieren werden, beschränken wir uns für die nächstinteressierten Baufachleute auf die Wiedergabe der darin gezogenen Schlussfolgerungen. Die entstehenden Rauchgasmengen sind für die meist gebräuchlichen Ofengrößen von 2000 bis 4000 kcal/h außerordentlich klein. Als Folge davon traten in den Rauchrohren und Ofenaufsätzen sehr hohe Temperaturgefälle ein. Von wesentlichem Einfluss auf den Temperaturabfall ist die Dichtheit der Rohre. Undichte Rohre lassen

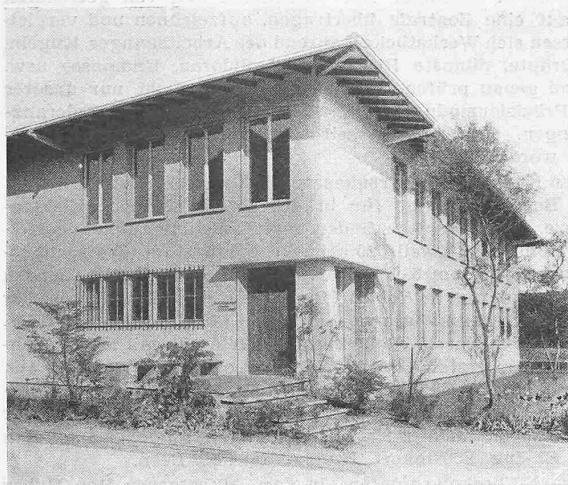
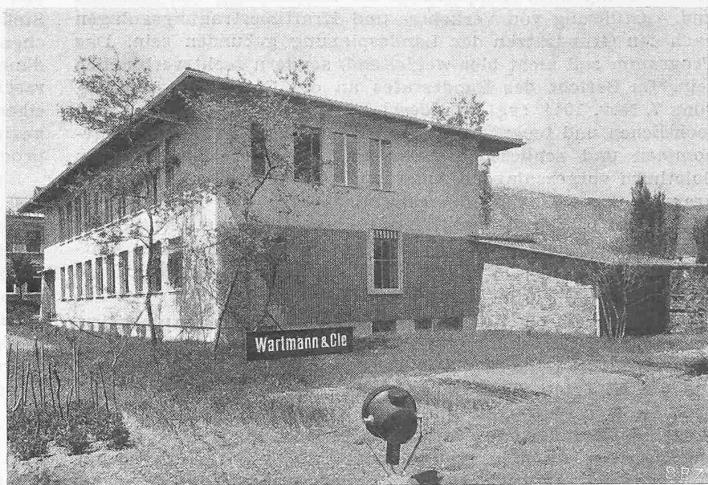


Abb. 3. Aus Westen



Bureaugebäude Wartmann & Cie., Brugg. Arch. W. HUNZIKER, Brugg

Abb. 4. Aus Süden

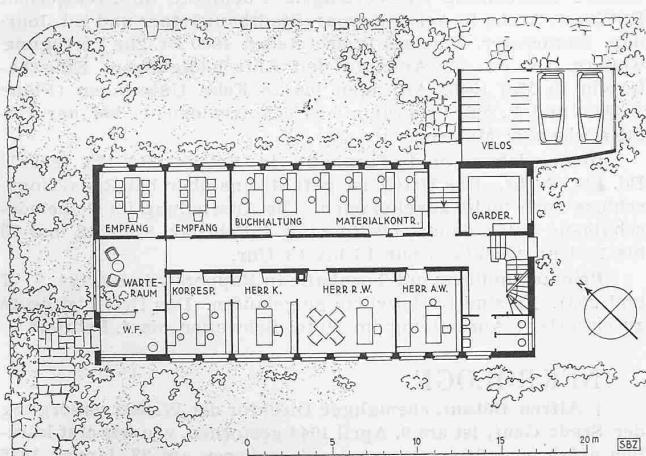
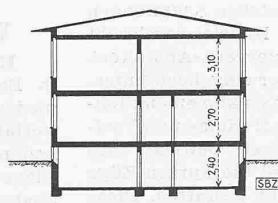
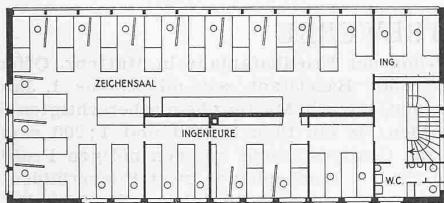


Abb. 5 bis 7. Grundrisse und Schnitt 1 : 400

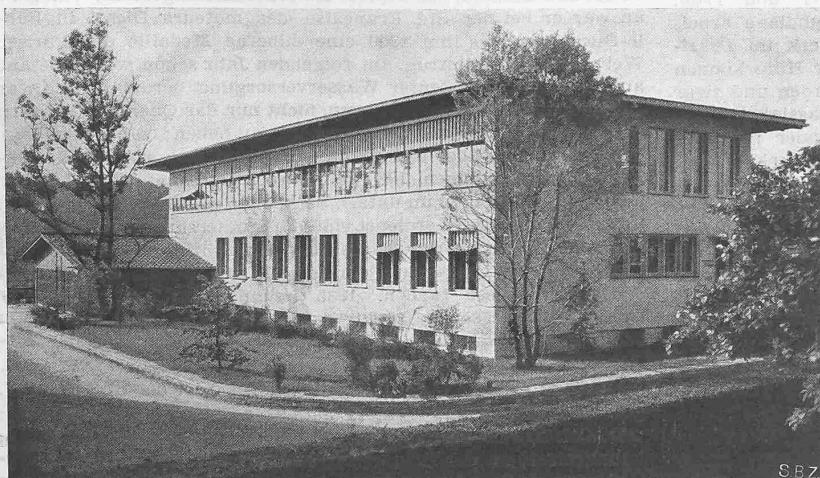


Abb. 2. Aus Norden, links Velo- und Auto-Unterstand

Falschluft ein- oder Rauchgase austreten und vermindern so auch die Wärmeabgabe der Rohre und Aufsätze. Russ- und Pechansatz isolieren, senken also Temperaturabfall und Wärmeabgabe, erhöhen aber den Strömungswiderstand. Die üblichen Aufsätze entsprechen hinsichtlich Temperaturabfall und Wärmeabgabe je nach Grösse, Bauart, Ofenbelastung und Brennstoffart etwa 1 bis 3 m Rauchrohr von 105 mm Ø. Für Oefen bis zu 4000 kcal/h mit gutem Nutzeffekt soll die Rauchrohrlänge 2 bis 3 m nicht überschreiten, Aufsätze sind deshalb unzulässig. Isolierte Rauchrohre können bis auf 4 m verlängert werden. Oefen mit schlechtem Nutzeffekt (grob erkenntlich an sehr heissen Abgastemperaturen) dürfen längere Rauchrohre aufweisen. Für Aufsätze ist die äquivalente Rauchrohrlänge abzuziehen. Für die hördliche Festlegung der zulässigen Rauchrohrlängen und die Zulassung von Ofenaufständen muss von einer bestimmten Rauchgastemperatur am Kamineintritt ausgegangen werden. Es sind daher gleichzeitig eingehende wissenschaftliche Kamintemperaturmessungen durchgeführt worden, der Bericht darüber ist aber noch nicht fertiggestellt. Ganz allgemein wäre es zu begrüssen, wenn über die in den Handel kommenden Oefen und Herde ebensolche eingehende Unterlagen über Belastung, Wirkungsgrad, Abgastemperatur, Zugbedarf usw. vorlagen bzw. verlangt würden, wie das für Zentralheizungskessel schon immer üblich war. Dies gilt namentlich bei grösseren Bestellungen für jene Siedlungsbauten, wo die Oefen nicht nur Aushilfe, sondern einzige Wärmequelle sind.

Standesinitiative des Kt. Solothurn betreffend Landesplanungs-Massnahmen. Auf dem Wege der Initiative gemäss Art. 93, Abs. 2 der Bundesverfassung richtete der Kt. Solothurn an die eidg. Räte das Begehr, es seien «einheitliche und verbindliche Grundlagen zu schaffen für ein gesamtschweizerisches Verkehrsnetz, das die interkantonalen Eisenbahn-, Schiffahrt-, Flug- und Strassenverkehr- und die elektrischen Kraftübertragungs-Anlagen umfasst». Obwohl eine Betätigung des Bundes in der Landesplanung eine Revision der Bundesverfassung voraussetzte, wird eine erspriessliche Arbeit der Kantone nur durch die Festlegung eines gesamtschweizerischen Verkehrsplanes gelingen, das Programm, dessen Ausarbeitung von den eidg. Räten beschlossen werden musste, soll alle diejenigen Verkehrs-Werke umfassen, die der Bund selber errichten wird und die durch die Kantone und Gemeinden mit Bundesunterstützung erstellt werden. Das Programm hätte die Werke derart räumlich festzulegen, dass es als Grundlage für die Regional- und Landesplanung in den Kantonen dienen kann und hätte die Ausrichtung von Beiträgen an die Einhaltung bestimmter Ausführungsnormen zu knüpfen. Die zuständigen Bundesbehörden sollen durch Vorschriften an