

Zeitschrift: Das Werk : Architektur und Kunst = L'oeuvre : architecture et art
Band: 19 (1932)
Heft: 1

Rubrik: Technische Mitteilungen : Wirtschaftlichkeit im Kaminbau

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: 18.04.2025

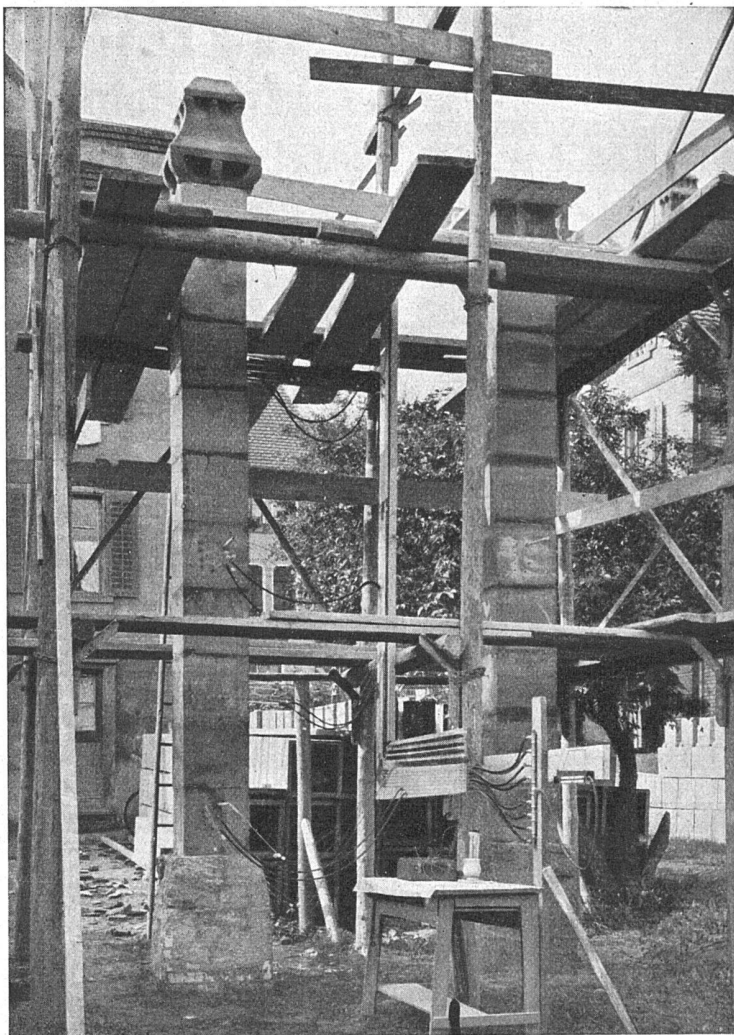
ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>

TECHNISCHE MITTEILUNGEN

Vulkan-Kamine

Versuchsanordnung für Brand- und Druckproben von Vulkan-Kaminen an der Eidg. Materialprüfungsanstalt der E. T. H. Zürich

Die graphischen Kurven über Temperaturverlauf, Kaminzug und Tabellen der Druckfestigkeit finden sich in der Broschüre «Attest über Brand- und Druckproben von Vulkan-Kaminen» erhältlich vom Vulkan-Kaminwerk A.G., Dietikon-Zürich



Wirtschaftlichkeit im Kaminbau

Der allgemeine Ruf nach Rationalisierung, vor einigen Jahren noch manchmal etwas oberflächlich als modernes Schlagwort verwendet, hat durch den scharfen Rückgang der internationalen Kaufkraft erst recht seine Bedeutung erhalten, und die Rationalisierungsbestrebungen erstrecken sich nun auch auf Produkte, die infolge ihres Wertanteils am Ganzen früher weniger Beachtung fanden.

Der Tendenz, durch Preissenkungen das Konkurrenzverhältnis zu verbessern, sind jedoch verhältnismässig enge Grenzen gezogen, und wenn der Abbau nicht zu Lasten der Qualität erfolgen soll, so ergibt sich bald eine Limite, deren Unterbietung aus volkswirtschaftlichen Gründen nicht wünschenswert ist.

Dagegen hat sich das Prinzip der Qualitätssteigerung oder mindestens -erhaltung noch immer als bestes Abwehrmittel erwiesen, ganz besonders für unser Land, das

sich in bezug auf den Rohstoffmarkt in einer ungünstigen Lage befindet. Also vor allem Qualitätsprodukte; dies gilt auch für Kaminbau.

Der Kaminanlage, als einem kleinen Teil im Ganzen eines Neubaus, wird vom Laien oft zu geringe Bedcutung eingeräumt, sie wird als «von sekundärer Bedeutung» als Sparobjekt behandelt.

Dass wir gerade dem Kamin, diesem zum Herd, dem Urbegriff der Wohnung, gehörigen Teil, nur stiefmütterliche Aufmerksamkeit schenken, ist eigentlich paradox. Dagegen ist erfreulicherweise festzustellen, dass von den massgebenden Fachkreisen die Wichtigkeit eines soliden Kamins schon lange erkannt wird.

Dem Kaminbau wird hier in jüngerer Zeit wieder mehr Beachtung geschenkt, weil gewöhnliche Kamine porös und damit dem Kondenswasserdurchschlag und seinen

üblen Folgen nicht gewachsen sind. Durchfeuchtete Kaminanlagen sind nicht nur einer raschen Zersetzung und Glanzrussbildung ausgesetzt, sie benötigen auch einen relativ hohen Brennstoffverbrauch, ohne eine wirtschaftliche Heizung zu erzielen.

Es ist klar, dass auch im Kaminbau die Faktoren Frost, Wärmeabgabe und Kondenswasserdurchschläge in Wohnräume, Feuerbeständigkeit und Druckfestigkeit eine grosse Rolle spielen; namentlich Kondenswasserdurchschläge führen oft zu schweren Kalamitäten, deren Behebung nachträglich nur mit grossen Unkosten möglich ist. Man erzielt einen wirtschaftlichen Heizeffekt und vermeidet solche Ausgaben mit Sicherheit ohne Mehrkosten durch Verwendung geeigneter Baustoffe.

Zur Vermeidung des Kondenswasserdurchschlages ist unbedingt erforderlich, dass der Abgaskanal zugleich wasserdicht und isolierfähig sei; wird er ausserdem von einem wetterbeständigen Mantel umhüllt, der Luftisolierkammern zwischen Rauchkanal und Aussenmantel enthält, so gewährleistet diese Konstruktion eine überaus hohe Isolation und die Warmhaltung der Abzugskanäle, so dass sich ein besserer Auftrieb der Abgase und damit eine rationelle Ausnützung der Brennstoffe ergibt.

Steinzeugrohre oder poröse Kaminelemente (Ziegelmaterial) für Kaminzüge oder Dunstabzüge sind dem Auftrieb nicht förderlich, da einerseits die kalten glasierten Wandungen der Rohre der Kondenswasserbildung Vor-schub leisten und anderseits nachgewiesenermassen poröse Kaminelemente einen ganz beträchtlichen Zugverlust

bedeuten; beides Erscheinungen, die auf Kosten des Brennstoffverbrauches gehen und rasche Zersetzung der Kaminanlagen zur Folge haben.

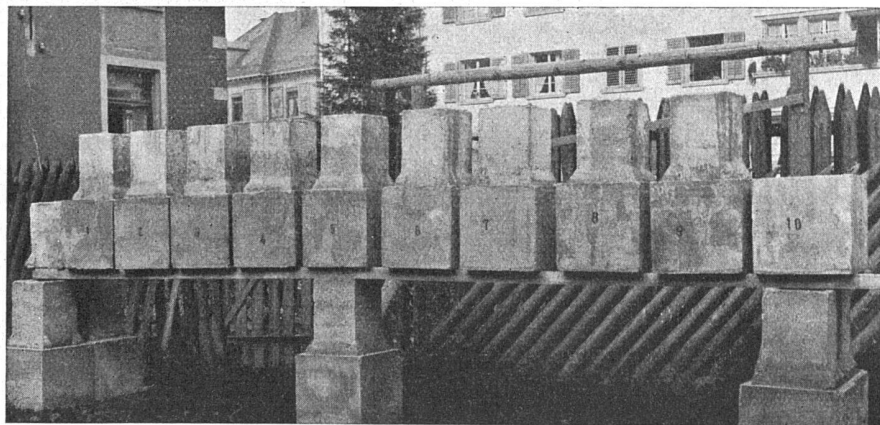
Bei der heute üblichen Zentralisierung von Heizung und Warmwasserbereitung bei grösseren Objekten, wo die Kaminzüge für Gas-, Oel- oder Kohlenfeuerung in Gruppen zusammengefasst werden, kommen die Folgen fehlerhafter Konstruktion am schnellsten zum Ausbruch, um so eher, wenn die Kaminzüge oder Abzugsgruppen verschiedenen Ansprüchen zugleich dienen sollen.

Derartige Gruppenanlagen erhalten oft ganz beträchtliche Abmessungen, so dass auch die Raumfrage eine wesentliche Rolle spielen kann. Die einwandfreie Lösung aller Aufgaben, denen eine gute Kaminanlage zu genügen hat, vereinigt die seit Jahren bewährte Konstruktion der Vulkan-Kamine, welche für jeden einzelnen Fall, gleichviel welcher Beanspruchung, volle Garantie bietet.

Diese Vulkan-Kaminkonstruktion wird in jeder gewünschten Anordnung genau nach Plan ausgeführt und sichert sowohl den Bauherrn wie den Architekten vor nachträglichen unliebsamen Folgen.

Im Anhang finden Sie eine vollkommen neutrale Prüfung dieser Kaminkonstruktion durch die E. T. H. Zürich, deren Resultate auf diesem Gebiete als einzig angesprochen werden können, um so mehr, als die zur Prüfung verwendeten Kaminsteine auf speziellen Wunsch hin durch die Organe der E. M. P. A. aus dem Lagerbestand ausgesucht und bezeichnet worden sind.

Fr. Spring.



Zustand der
Vulkan-Kaminsteine
nach Versuch I

Brand- und Druckproben der Eidg. Materialprüfungsanstalt der E. T. H. in Zürich

Vor der Durchführung der Versuche wurden die Kamine durch ein Holzfeuer getrocknet.

Beim *Versuch I* wurden in 8 Stunden 175 kg Holz verbrannt, die erreichte Maximaltemperatur im Rauchkanal im untersten Stein betrug 835 °C. Die ersten Mantelrisse

traten nach zirka 1—1½ Stunden nach Beginn bei einer Temperatur von ca. 800 °C auf.

Bei *Versuch II* wurden in 8 Stunden 255 kg Holz verbrannt, die erreichte Maximaltemperatur betrug 980 °C. Die ersten Mantelrisse traten ebenfalls ca. 1—1½ Stunden

nach Beginn im untersten Stein bei einer Temperatur von ca. 900 ° C auf.

Bei beiden Versuchen wurde nach 4½—5 Stunden das Feuer während 1 Std. gedrosselt, so dass die Temperatur im untersten Stein (Rauchkanal) auf ca. 300 ° C sank, und

hierauf wurde die Temperatur wieder in die Höhe getrieben.

Nach Versuch I konnten sämtliche Steine unbeschädigt demontiert werden, nach Versuch II gingen von zehn Steinen zu Bruch.

Die Baumesse der Basler Mustermesse 1932

die im Rahmen der 16. Schweizer Mustermesse 1932 als grosse Spezialveranstaltung stattfindet, wird für die gesamte schweizerische Bauwirtschaft und weiteste Kreise wichtig sein. Das hat bereits die erste Baumesse an der Schweizer Mustermesse 1931 bewiesen. Die Baumesse 1932 wird sich in grösserem Umfange und in systematisch gegliederter Weise zeigen. Diese Spezialmesse wird in einem eigens hierfür reservierten Raume in der Halle IV untergebracht. Für das Musterangebot fallen in Betracht: Baustoffe und Bauweisen (Naturstein, Kalksandstein, Gips, Kalk, Beton und Zement, Stahl und andere Metalle und Legierungen, Holz, Isolierstoffe, Glas, Grob- und Feinkeramik, verschiedene andere Baustoffe), ferner Baummaschinen und Werkzeuge. Als weitere Abteilungen sind vorgesehen: Bauausführung (z. B. Garagenbau und eventuelle andere Bauten); Materialien und Spezialwagen für modernen Strassenbau sowie eine wissenschaftliche Abteilung (Materialprüfung, Normung etc.).

Das sind die grossen Vorteile dieser Spezialmesse:

Das Angebot ist vielseitig. Die Produktion ist übersichtlich an einem Orte konzentriert. Der Interessent kann das Angebot in wenigen Stunden prüfen. Die Messe soll für die Bauwirtschaft eine praktische Lehrstätte sein. Sie soll die Gelegenheit geben, alle Fragen des Baumaterials und der Bautechnik sachlich beurteilen zu können. Die Baumesse kann aber auch dadurch eine wichtige volkswirtschaftliche Aufgabe erfüllen, indem sie die eminente geistige und wirtschaftliche Bedeutung des rationalen Bauens ins Volk trägt.

Wer auf die Fortschritte im Bauwesen nicht achtet, baut unrationell. Die Baumesse orientiert über den neuesten Stand der Technik im Bauwesen, sie bietet also geschäftliche Vorteile, die ohne weiteres einleuchten. Es ist ferner vorgesehen, im Zusammenhang mit der Veranstaltung Fachtagungen abzuhalten.

Im Kampfe gegen die Wirtschaftskrisis wird auch die Baumesse eine Sammelstelle ungebrochener, initiativer Kräfte sein.

BAUGESCHÄFT MUESMATT A. G. BERN

FABRIKSTRASSE 14 / TELEPHON „BOLLWERK“ 1464

Spezialgeschäft für Zimmerei, Schreinerei und Fensterfabrikation, Parqueterie

Ausführung von Chalets, innerer und äusserer dekorativer Holzarbeiten, Zimmereinrichtungen

Das Spezialgeschäft
für Bauarbeiten in

MARMOR und GRANIT

Alfred Schmidweber's Erben A. G.

Dietikon • Zürich



TESPOSANA-TAPETEN

abwaschbar / lichteht / für sanatorien / ärztzimmer / treppenhäuser / eigene muster /

TH. SPÖRRI / ZÜRICH