Zeitschrift: Schweizerische Bauzeitung
Herausgeber: Verlags-AG der akademischen technischen Vereine
Band: 87/88 (1926)
Heft: 22

Artikel: Schweizer Verein von Dampfkessel-Besitzern
Autor: [s.n.]
DOI: https://doi.org/10.5169/seals-41011

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: 30.11.2025

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

VORSCHLAG FÜR EINEN BEHAGLICHEN KLEINHAUS-TYP VON ARCH. EM. HENVAUX, BRÜSSEL.

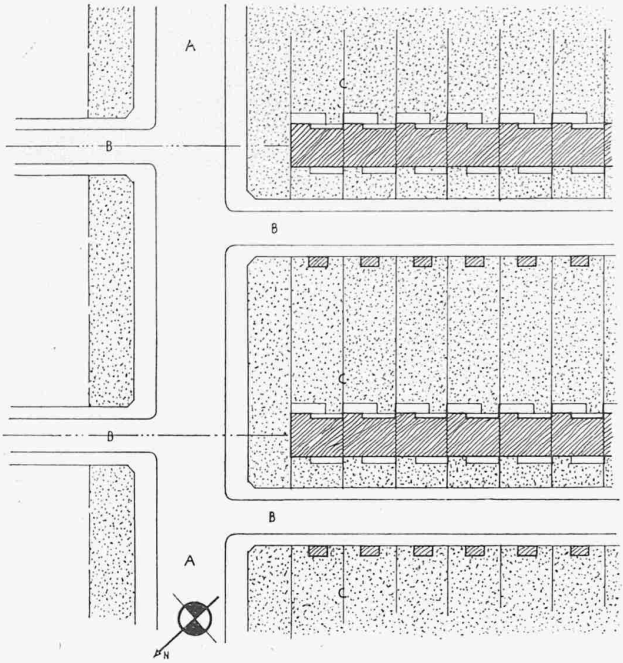


Abb. 1. Schematischer Lageplan. — Masstab 1 : 1500.

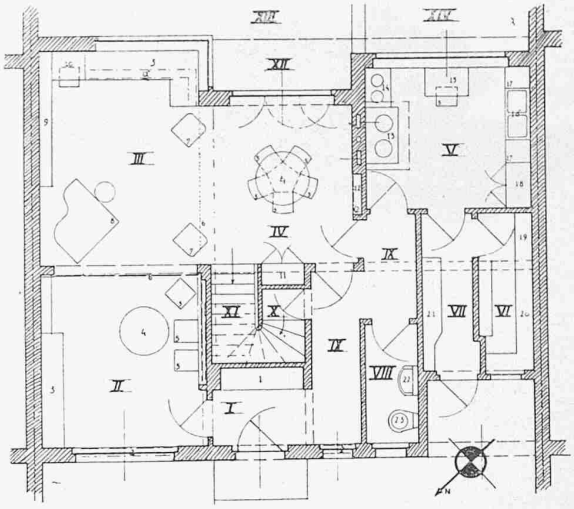


Abb. 2. Erdgeschoss 1 : 150. [I Kleiderablage, V Küche, VI Speisekammer, VII Putzraum, IX Gang, X Kellertreppe, XII Veranda.]

werden kann, ohne dass dabei die Grenze erreicht zu sein scheint. Die Karolus-Zelle vermag daher mindestens 10 Millionen verschiedene aufeinanderfolgende Bildeindrücke in der Sekunde zu registrieren, während man bisher beim Saitengalvanometer auf vier-, höchstens fünfstellige Zahlen kam. Der beeinflussende Lichtkegel hat beim Auftreffen auf den Film eine Grösse von $^1/_{25}$ mm², also etwa wie beim scharf gespitzten Bleistift.

Die Abb. 3 und 4 zeigen den Sender und den Empfänger, Abb. 5 eine Uebertragungsprobe. Tägliche Uebertragungen von Wetterkarten erfolgen seit kurzem durch den Sender in München.

Eine neue Zukunftsmöglichkeit erschliesst sich: wenn die Bilder, Handschriften, Zeichnungen, Photographien nicht in wenigen Sekunden, sondern in nur einer Zehntelssekunde übertragen werden, dann ist der Fernseher da! Von der Kinematographie ist es bekannt, dass bereits zehn Bildwechsel (normalerweise sind es 16) in der Sekunde genügen, um für das Auge den Eindruck eines kontinuierlich ablaufenden Vorganges zu erzeugen. Wenn man zehn Bilder in der Sekunde senden will und man könnte die 10000 Teilbildchen (so viel benötigt man bei einer Rastergrösse von 1 mm² für ein Bild von 100 cm² Oberfläche) eines jeden dieser Bilder in einer $^1/_{10}$ Sek. übertragen, so würde dem Beschauer dieses Nacheinander von rund 100000 Teilbildern in der Sekunde nicht zum Bewusstsein kommen, d. h. er würde bei der schnellen Folge der 100000 Lichteindrücke, die 100000 Modulationen in der Sekunde dem schwingenden Sender aufdrücken, ein kontinuierliches Bild im Fernseher wahrnehmen. Jedenfalls ist als erste Etappe auf diesem Wege heute schon der „Radio-Kino" in greifbare Nähe gerückt.

Neuer Typ eines behaglichen Reihen-Kleinhauses.

Unter besonderer Berücksichtigung der zwei Hauptfaktoren: Sparsamkeit und Behaglichkeit entwickelt in der „Baugilde" Architekt Em. Henvaux in Brüssel den Plan zu einem zweckmässigen Reihenhaus-Typus. Mit Zustimmung der Redaktion entnehmen wir dem genannten Organ des B. D. A. (Nr. 19) die nachfolgenden Angaben nebst den vier Abbildungen, für Näheres auf die Quelle verweisend.

Es handelt sich im wesentlichen darum, die ökonomisch bedingte Beschränkung von Raum und Material auf eine glückliche Weise mit jener selbstverständlichen und allgemeinen Behaglichkeit zu vereinen, die sich den Umständen anpasst, also eine Vermeidung von jeglichem einstigen, nun gründlich ausgeschlossenen Luxus, aber unter Wahrung möglichster Weiträumigkeit. Es ist klar, dass unter den heutigen Umständen die Frage nach äusserer Repräsentation zurücktritt, dagegen mögen die Bauten in ihrem Rahmen dazu beitragen, die innern Werte eines Hauses zu erhöhen, als Heim für Menschen von einem etwas höhern Kulturniveau.

Es wird also ein Wohnungsschema gezeigt, das allen den genannten Anforderungen entsprechen will. Abbildung 1 veranschaulicht den Situationsplan in schematischer Darstellung. Die Wohnalleen B zweigen gegeneinander versetzt von der Hauptverkehrsader A ab. Abbildungen 2 und 3 zeigen die Grundrisse von Erd- und Obergeschoss. Besondere Aufmerksamkeit schenkt der Architekt der geräumigen Küche im Erdgeschoss; er betont auch die Zweckmässigkeit der beweglichen Scheidewände zwischen Ess-, Arbeits- und Sprechzimmer; dadurch lässt sich im gegebenen Fall aus zweien oder allen dreien ein grosser Gesellschaftsraum bilden. Im obern Stockwerk sind die Zimmer durch einen beschränkten Gang untereinander in Verbindung gebracht. Abbildung 4 endlich vermittelt einen Begriff der körperlichen Erscheinung dieses neuzeitlichen Wohngebildes mit flachem Dach.

Die Bauausführung denkt sich Arch. Em. Henvaux als Skelettbau in Beton mit Füllmauerwerk aus irgendwelchem Material, nötigenfalls mit Luftzwischenräumen in den zu verputzenden Aussenwänden. Im Erdgeschoss ruhen die Bodenbeläge auf einer Massivdecke, die zwischen sich und dem Untergrund einen belüfteten Hohlraum lässt.

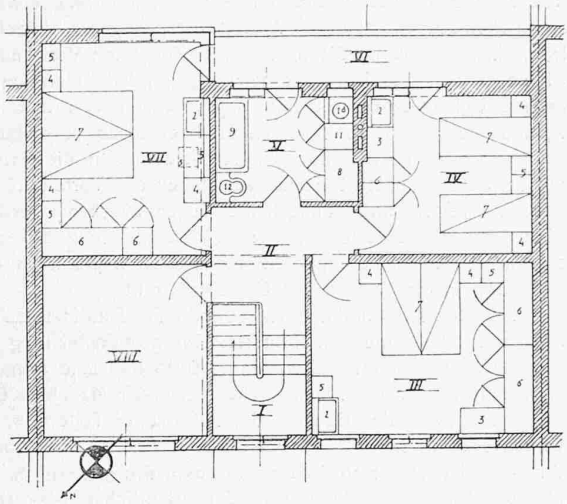
Wir zeigen diesen Vorschlag eines belgischen Architekten als Beispiel dafür, wie man anderwärts mit Ernst bestrebt ist, aus den Eigenschaften der uns heute zur Verfügung stehenden Baustoffe und Bauweisen alle Konsequenzen zu ziehen und keine Möglichkeiten unversucht zu lassen, damit billige, gute und wohnliche Behausungen zu schaffen. Dass dies naturgemäss zu neuen, noch ungewohnten Bauformen führt, ist selbstverständlich; dass dies aber auch ästhetisch zu ganz vorzüglichen Lösungen führen kann, weiss jeder, der sich schon an Ort und Stelle vorurteilslos umgesehen.

Schweizer. Verein von Dampfkessel-Besitzern.

Dem im Laufe dieses Sommers erschienenen 57. Jahresbericht des Vereinsvorstandes, sowie dem anschliessenden Bericht des Ober-Ingenieurs E. Höhn entnehmen wir die folgenden Angaben über die Tätigkeit des Vereins im Jahre 1925.

Ein wichtiges Ereignis war der am 5. April erfolgte bundesrätliche Erlass einer „Verordnung über die Aufstellung und den Betrieb von Dampfkesseln und Dampfgefässen". Diese neue, am 1. Juli in Kraft getretene Verordnung, die jene von 1897 aufhebt, regelt die Aufsicht über Dampfkessel und Dampfgefässe, gestützt auf das Kranken- und Unfallversicherungsgesetz, in obligatorisch versicherten Betrieben. Sie enthält ferner die nötigen Vorschriften für die Aufstellung von Kesseln in Fabrik-Neubauten, gestützt auf das Bundesgesetz betreffend die Arbeit in Fabriken. Den Vollzug der Verordnung hat der Bundesrat dem Schweizer. Verein von Dampfkesselbesitzern übertragen. Im übrigen verweisen wir auf die Erläuterung dieser Verordnung auf Seite 186 letzten Bandes (3. April 1926).

VORSCHLAG FÜR EINEN BEHAGLICHEN KLEINHAUS-TYP VON ARCH. EM. HENVAUX, BRÜSSEL.



bb. 3. Obergeschoss 1 : 150. [Vio der Sicht entzogenes, aber direkt belüftetes und beleuchtetes WC, VIII Reserveraum statt des Dachbodens.]

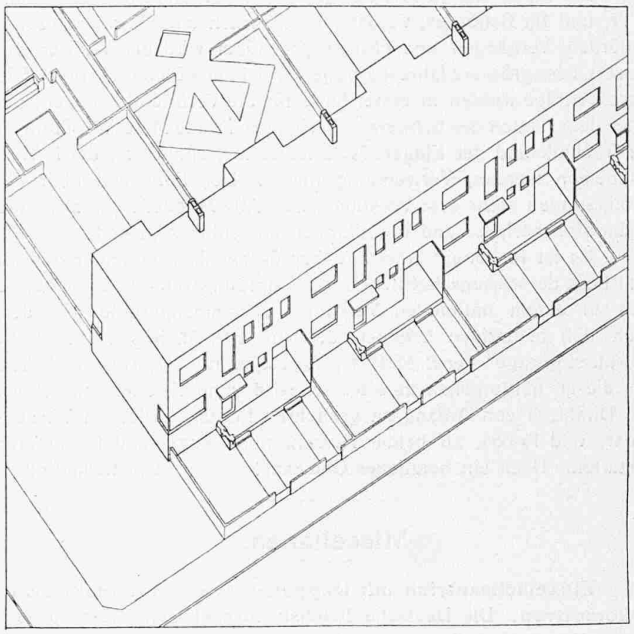


Abb. 4. Fliegerbild aus Norden.

Die Gesamtzahl der Ende 1925 der Kontrolle des Vereins unterstellten Dampfkessel belief sich auf 5749 gegenüber 5731 am 31. Dezember 1924. Diese Zahl umfasst 5649 (im Vorjahr 5632) Kessel der 3241 (3192) Vereinsmitglieder und 100 (99) im Auftrag des Bundes bei Nichtmitgliedern zu kontrollierende Kessel. Ausserdem wurden 916 (868) den Mitgliedern gehörende und 4 (3) polizeilich zugewiesene Dampfgefässe und Druckbehälter untersucht. Von den 5749 kontrollierten Dampfkesseln sind 390 (408) mit äusserer, 5256 (5229) mit innerer Feuerung, davon 132 (134) Schiffskessel, 101 (92) mit elektrischer Heizung und 2 (2) anormalen Systems. Dem Ursprung nach sind 4538 Kessel oder 78,93 % (78,10 %) davon schweizerisches Fabrikat; von den übrigen stammen 14,76 (15,46) % aus Deutschland, 2,89 (2,84) % aus Frankreich und 2,20 (2,36) % aus England. Der älteste Kessel ist seit 1858 in Betrieb.

Durch die Beamten des Vereins wurden insgesamt 16 178 *Untersuchungen* vorgenommen, gegenüber 14 561 im Vorjahr. Davon waren 6815 (6621) äussere und Abnahme-Untersuchungen, 9363 (7940) innere Untersuchungen oder Wasserdruckproben. Von den Kesselschäden, die bei den innern Untersuchungen festgestellt wurden, nehmen wie gewohnt die auf Wassermangel zurückzuführenden Flammrohr-Einbeulungen (7 Kessel) die erste Stelle ein. Ebenfalls infolge Wassermangels erlitten einige Kessel starke Undichtheiten an Nietnähten, Rauchröhren und Stehbolzen. Bei einem vertikalen Kessel wurde infolge Ueberhitzung, verursacht durch übermässige Schlammansammlung, die Feuerbüchse unterhalb des Feuerhalses eingebeult, bei einem Kessel mit äusserer Feuerung aus der gleichen Ursache unten an der Schale ausgebeult. Bezüglich Rissbildungen sind zwei horizontale Flammrohrkessel zu erwähnen, bei denen je an einer Rundnaht im untern Zug eine grössere Anzahl Nietloch- und Kantenrisse aufgetreten sind. An Gasexplosionen gelangten dem Verein drei zur Kenntnis; in zwei Fällen handelt es sich um Oelfeuerungen, im dritten um Gasfeuerung. Als Ursache muss bei zwei Kesseln mangelhafte Luftzufuhr und beim dritten Geschlossenhalten des Rauchschiebers angesehen werden. Der entstandene Schaden war nicht gross. Hervorzuheben ist, dass bei zwei der Anlagen gar keine, bei der dritten unzureichende Explosionsklappen vorhanden waren. An explodierten Hohlkörpern werden im Bericht unter Angabe von Einzelheiten erwähnt: zwei Dampfgefässe, ein Dampfkessel, zwei Druckluftbehälter und ein Ammoniakbehälter; keiner war der Kontrolle des Vereins unterstellt. An übrigen gewaltsamen Schäden führt der Bericht u. a. an: Brandausbruch durch Undichtwerden eines Oelverdampfers, Platzen des Glases eines Wasserstandzeigers bei dessen Ausblasen (Kesseldruck 25 at), Bruch eines Wasserstandstutzens. Der Bericht befasst sich ferner mit der Wasserreinigung, der Bekämpfung der Rostbildung und den Geheimmitteln gegen Kesselsteinbildung.

Im Oktober 1925 konnte in Zürich ein dreitägiger, von 120 Mann besuchter Kurs für Kesselhaus-Aufsichtspersonal abgehalten werden. Ferner wurde ein Kurs zur theoretischen Ausbildung von Heizer-Anwärtern veranstaltet. Mit der üblichen Instruktion des Heizpersonals waren die Lehrheizer des Vereins bei 11 Firmen an insgesamt 31 Tagen beschäftigt.

An *wirtschaftlichen Untersuchungen* wurden unternommen: 40 Verdampfungsproben an 20 Kesseln, gegenüber 56 an 30 Kesseln im Vorjahr, ferner 8 Gruppenindizierungen an einer Zweizylinder-Dampfmaschine, 5 Feuerungskontrollen, 9 Dampfmessungen, sowie verschiedene Begutachtungen wirtschaftlicher und anderer Art.

Schweizer. Verband für die Materialprüfungen der Technik und Eidgen. Materialprüfungsanstalt an der E. T. H.

Am 20. November d. J. wurde, anlässlich des 8. Diskussionstages der E. M. P. A., der Schweizer. Verband für die Materialprüfungen der Technik (S. V. M. T.) gegründet, der Vorstand bestellt und die Richtlinien der zukünftigen Arbeit festgelegt. Die bisherigen „Diskussionstage" der E. M. P. A. werden in Zukunft mit den Sitzungen des S. V. M. T. vereinigt; sie werden, wie bisher, in den Räumen der E. T. H. stattfinden. In den aus 13 Mitgliedern bestehenden *Vorstand* des S. V. M. T. wurden Vertreter der Industrie, des Bauwesens, des Eidgen. Eisenbahndepartementes, der Schweizer. Bundesbahnen und der E. T. H. gewählt. Es gehören ihm an: Dir. *E. Baumann* von Gebrüder Sulzer A.-G. (Winterthur); Sektionschef *A. Bühler*, Generaldirektion der S. B. B. (Bern); Dr. *E. Dübi*, L. von Roll'sche Eisenwerke und Verband Schweizer. Eisengiessereien (Clus); Direktor *W. Grimm*, Präsident des Verbandes Schweizer. Gas- und Wasser-Fachmänner (St. Gallen); Oberingenieur *E. Holder*, Präsident der T. K. V. S. B. (Brugg); Direktor *H. Hunziker*, Eisenbahnabteilung des Eidgen. Eisenbahndepartementes (Bern); Ing. *F. Locher*. i. Fa. Locher & Cie., Zürich; Dr. *E. Martz*, Präsident des Vereins Schweizer. Zement-, Kalk- und Gipsfabrikanten (Basel); Generaldirektor *E. Messner*, Schweizer. Metallwerke Selve & Cie. (Thun); Direktor *Ad. Meyer*, Brown, Boveri & Cie. (Baden); Dr. *M. Ritter*, Präsident der Fachgruppe für Beton und Eisenbeton im S. I. A. (Zürich); Prof. Dr. *M. Roš*, Direktor der E. M. P. A. (Zürich) und Prof. Dr. *P. Schläpfer*, Direktor der Prüfungsanstalt für Brennstoffe (Zürich).

Zum *Präsidenten* wurde Prof. Dr. *M. Roš* gewählt und als Geschäftstelle die E. M. P. A. bezeichnet.

Das Arbeitsprogramm des S. V. M. T. entspricht inbezug auf Haupteinteilung jenem des ehemaligen Internationalen Verbandes für die Materialprüfungen der Technik mit seinen drei Hauptgruppen: 1. Metalle, 2. Steine, Bindemittel, Beton und 3. Verschiedenes. Es soll, den heutigen Bedürfnissen Rechnung tragend, ergänzt und, wenn