

Zeitschrift: Das Werk : Architektur und Kunst = L'oeuvre : architecture et art
Band: 11 (1924)
Heft: 12

Rubrik: Technische Mitteilungen

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

Nachdruck verboten

DIE KOMBINIERTE KACHELOFEN-WARMWASSERHEIZUNG FÜR ETAGENWOHNUNGEN UND KLEINERE EINFAMILIENHÄUSER

Nach Mitteilungen von J. Brunschwyler

Es ist bekannt, dass sich Ofenheizung im Betriebe billiger stellt als Zentralheizung, obschon die Zentralheizkessel wirtschaftlicher brennen als die Öfen. Das kommt daher, weil bei Ofenheizung nur die notwendigsten Räume geheizt werden, während es infolge der grossen Bequemlichkeit bei Zentralheizung nahe liegt, durch Aufdrehen der Heizkörperhähne auch Korridore, Schlafzimmer etc. zu heizen. Auch sind die Aborte, eventuell Küchen und ähnliche untergeordnete Räume sehr oft mit Heizkörpern versehen. Dazu kommt, dass bei Aufstellung des Kessels im Keller die von ihm abgegebene Wärme zum grössten Teil verloren geht und auch die Verluste beim Wärmetransport in die Räume hinauf bedeutend sein können. Die grössere Wirtschaftlichkeit der Ofenheizung kommt besonders in den Übergangszeiten zum Ausdruck.

Schon wesentlich wirtschaftlicher arbeitet eine Zentralheizung, wenn sie als Etagenheizung mit einem in der Etage aufgestellten Kessel ausgebildet wird, weil dann die Wärmeabgabe des Kessels dem Aufstellungsraum zugute kommt und die Leitungsverluste kleiner ausfallen. Dagegen findet man oft nur schwer geeignete Aufstellungsorte für die Kessel. Bei Unterbringung in der Küche wird diese leicht überwärmt und im Gang ist nicht immer der nötige Platz vorhanden.

In neuester Zeit stellt man die Kessel daher etwa im Wohnzimmer, in einem Bureau oder in einem andern ständig benützten Raume auf, was wohl zu billigen aber, selbst wenn besondere Kesselmodelle verwendet werden, zu wenig ästhetischen und zudem unhygienischen Anlagen führt, weil man den Kohlen- und Aschenstaub direkt im Zimmer hat und die Luft beim Austreten von Gas verunreinigt wird. Derartige

Anlagen sind daher nicht dazu geeignet, die normalen Wohnansprüche zu befriedigen.

Etwas anderes ist es, wenn der Kessel derart in einen Kachelofen hineingestellt wird, dass er von der Küche oder dem Gang her bedient und gereinigt werden kann. Dabei soll der Kachelofen durch Befuerung eines besondern Rostes auch für sich allein in Betrieb genommen werden können und ist es zweckmässig, wenn über dem Kessel ein Kochrohr und eventuell ausserdem noch ein Wärmrohr eingebaut wird. Solche Anlagen sind in weniger durchgebildeter Ausführung vereinzelt schon vor Jahrzehnten erstellt worden. Seit etwa 1920 sind sie in ganz besonderer Masse in Aufschwung gekommen und haben sich als sehr ökonomisch erwiesen.

Selbstverständlich darf der Kessel dabei nicht so eingemauert werden, dass bei eventuellen Reparaturen der Kachelofen abgebrochen werden muss. Er soll vielmehr von der Küche oder dem Gang her leicht herausgezogen und auch jederzeit leicht gereinigt werden können. Der Ofenrost kann dabei ganz vom Heizkessel getrennt oder oben im Kessel einschiebbar angeordnet werden.

Die Abbildung 1 bezieht sich auf eine Konstruktion von J. Brunschwyler, Nelkenstrasse 9, Zürich. Die Besonderheit der Konstruktion liegt darin, dass der Boden des Kochrohres sowohl vom untern als

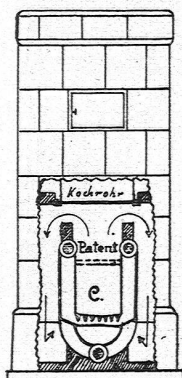


Abb. 1. Kachelofen mit eingebautem Zentralheizkessel System J. Brunschwyler.

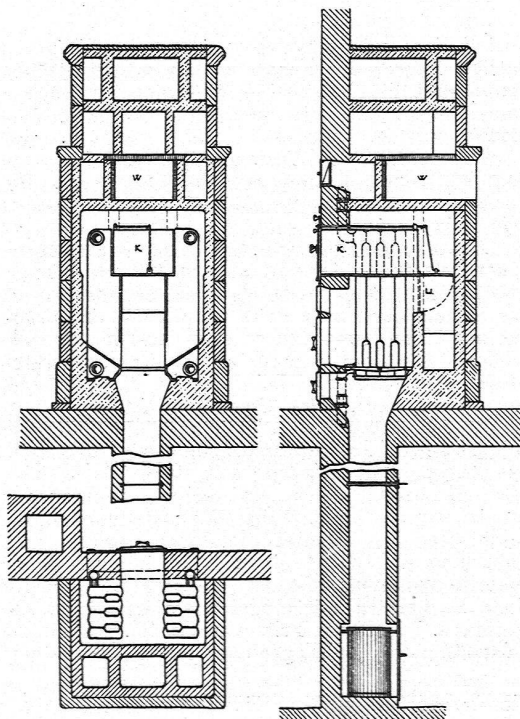


Abb. 2. Kachelofen-Zentralheizung System F. Lang & Co.
U Umschaltklappe, K Kochrohr, W Wärmrohr

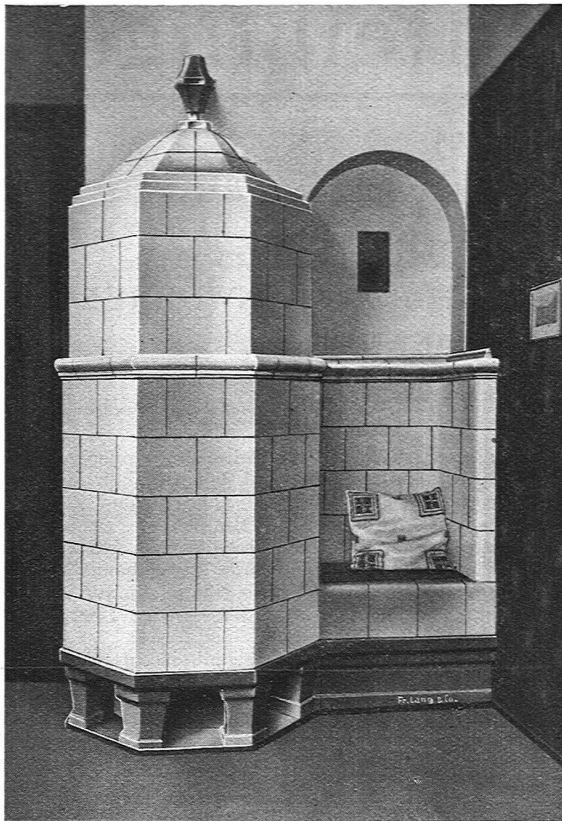


Abb. 3. Kachelofen mit eingebautem Zentralheizkessel.
Entwurf Arch. HH. Wiltner & Senn, Zürich.

Vorteil liegt, wie eingangs erwähnt, im billigeren Betrieb. Ausserdem kommt noch vom ästhetischen Standpunkt die dekorative Wirkung des Kachelofens hinzu, der mit oder ohne Sitzbank ausgeführt werden kann.

Die Kessel und Vorstellplatten werden vom von Roll'schen Eisenwerk Clus hergestellt. Die Ausführungsmöglichkeit solcher Anlagen besitzt jede Heizungsfirma.

Ähnliche Anlagen, wie die vorstehend beschriebenen, werden auch von andern Firmen erstellt. Abbildung 2 zeigt beispielsweise Schnitte durch das System der Firma Fritz Lang & Co. in Zürich; das mit einer etwas andern Kesselausführung versehen ist. Der Unterschied besteht darin, dass hier ausser dem Kesselrost kein zweiter, dagegen eine von aussen bedienbare Umstellvorrichtung U vorhanden ist, wodurch es möglich ist, die Feuergase vom Kesselrost aus den Ofenzügen direkt zuzuleiten. Das Kesselwasser erwärmt sich dann nur so weit, dass gleichzeitig noch ein zweites Zimmer mit beheizt werden kann. Wird die Umstellvorrichtung geschlossen, so arbeitet die Zentralheizung voll. Abbildung 4 gewährt einen Blick in eine derart beheizte Wohnung und ein weiteres Beispiel für einen Kachelofen mit eingebautem Kessel ist Abbildung 3. Die Firma Fritz Lang & Co. erstellt die Kachelöfen in jeder gewünschten Form selber.

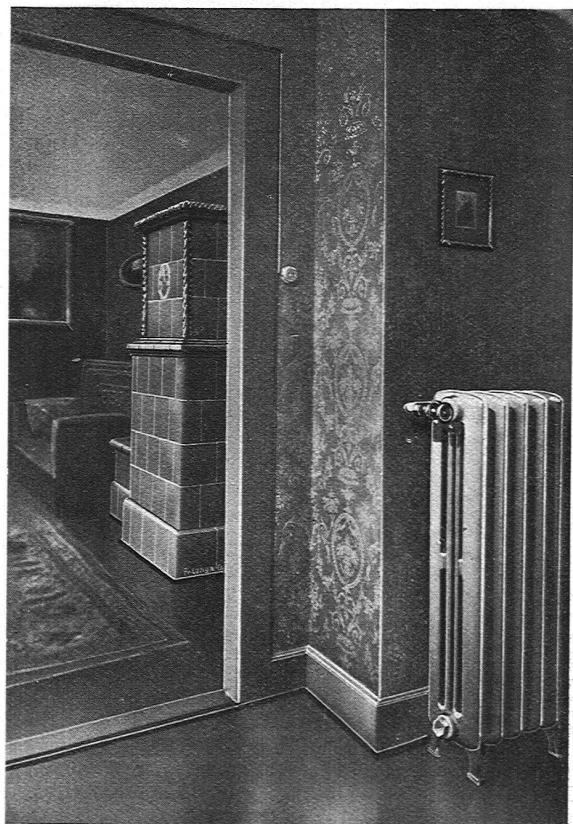
Nebenstehend:

Abb. 4. Kachelofen-Zentralheizung System F. Lang & Co.
Blick vom Nebenzimmer mit Heizkörper nach dem Wohnzimmer mit Kachelofen.

vom obern Rost her von den Feuergasen bestrichen wird, worauf sie durch einen hintern Zug nach unten, seitlich vom Kessel wieder in die Höhe und hierauf durch die Züge des Kachelofens ins Kamin abziehen. Bei Feuerung vom obern Rost aus, wozu normalerweise Holz oder Braunkohlenbriketts dienen, erwärmt sich das Wasser des Zentralheizkessels nur schwach, immerhin so, dass auf Wunsch noch ein Heizkörper der Zentralheizung mit betrieben werden kann. Der Kachelofen wird in jedem Fall warm und zwar im untern Teil am meisten, was vom heiztechnischen Standpunkt aus zu begrüssen ist.

Ist auf Billigkeit in der Erstellung besondere Rücksicht zu nehmen, so werden die Heizkörper möglichst nahe um den Kessel herum gruppiert. In dem Falle verlegt man die Vorlaufleitungen offen in den Korridoren oder in Vorräumen, so dass sie gleichzeitig zur Temperierung derselben dienen. Sollen die Heizkörper dagegen in die Fensternischen gestellt werden, was heiztechnisch die bessere Lösung ist, so ist zwecks Erzielung rascher Wasserzirkulation die Verlegung der Verteilungen im Dachstock am Platz. In dem Falle werden die Vertikalleitungen meist in Mauer-schlitz und die Rückleitungen der Parterrewohnung im Keller, diejenigen der obern Stockwerke bei Neubauten in den Zwischendecken, bei bestehenden Bauten in den Korridoren der darunter liegenden Wohnungen untergebracht, so dass vom Leitungsnetz fast nichts zu sehen ist.

Diese Anlagen stellen sich für die Anschaffung nicht billiger als Zentralheizungen mit gewöhnlichen Kesseln. Der Preis für eine Vierzimmer-Wohnung beträgt heute inklusive Kachelofen, je nach der Grösse des Objektes, 2200 bis 3000 Franken. Der



DIE FREITRAGENDEN PATENT-TREPPEN DER SPEZIALBETON A.G., KUNSTSTEINWERKE, IN STAAD (KT. ST. GALLEN)

Die *freitragenden Patent-Treppen* der Spezialbeton A.G., Staad, können *nach* Vollendung des Baues, sowie in bereits bestehende Holzbauten, Fabriken, Anstalten, Saalbauten und grössere Wohnhäuser mit oder ohne Podeste in einfachster Weise fertig eingebaut werden. Der Umstand, dass sie nicht *vor* Fertigstellung der hauptsächlichsten Bauarbeiten angebracht werden müssen, bürgt dafür, dass sie den Bauherren in unversehrtem Zustand übergeben werden können. Sie sind feuer- und schallsicher und lassen sich den ästhetischen Anforderungen in jeder Hinsicht anpassen. Die Geländerbrüstung kann mit der Wange in einem einzigen Stück zur Ausführung gelangen, wodurch künstlerisch besonders erfreuliche Lösungen möglich sind. Die Wandstärke beträgt nicht mehr als 6–6 cm. Die Patent-Treppe lässt sich auch allen schwierigen Grundrissformen anpassen. Bei Treppenhäusern mit Aufzügen können der ganze Schacht, wie auch die einzelnen Stockwerkthüren, in dünnen Kunststeinwänden ausgeführt werden. Auf Wunsch wird bei Einsendung der Grundrissformen die Treppe von der Spezialbeton A.G. projektiert und nach Bedarf sofort montiert.

In Verbindung mit den Patent-Treppen sind auch die vom gleichen Werk erstellten *Basaltolit-Tritte und Podestplatten* zu nennen. Sie zeichnen sich nebst gefälliger Farbe durch Unverwüstlichkeit und gute Gleitsicherheit aus, so dass sie dem Granit als ebenbürtig zur Seite gestellt werden können.

Im weitern sind die *Patent-Hohlstufen* mit oder ohne Basaltolit-Gehflächen erwähnenswert, wobei die sog. Setzstufe (Vorderteil) mit der Trittplatte (oder Gehfläche) *ein* Stück bildet. Durch den so entstandenen

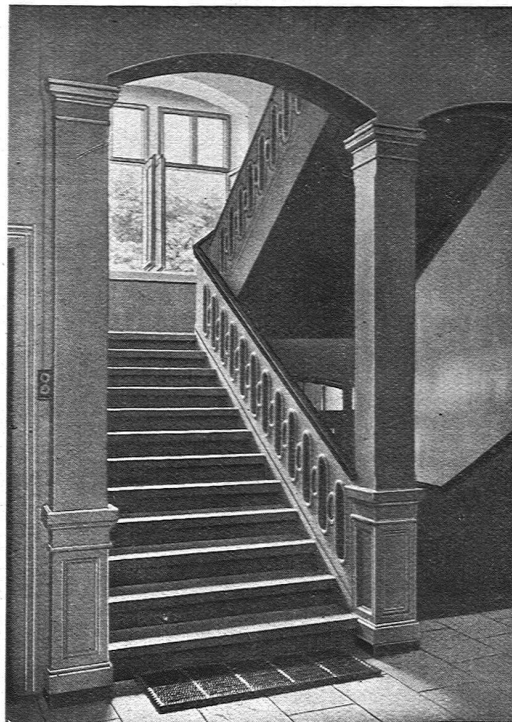


Abb. 1. Patentreppe im Gemeindehaus Herisau.

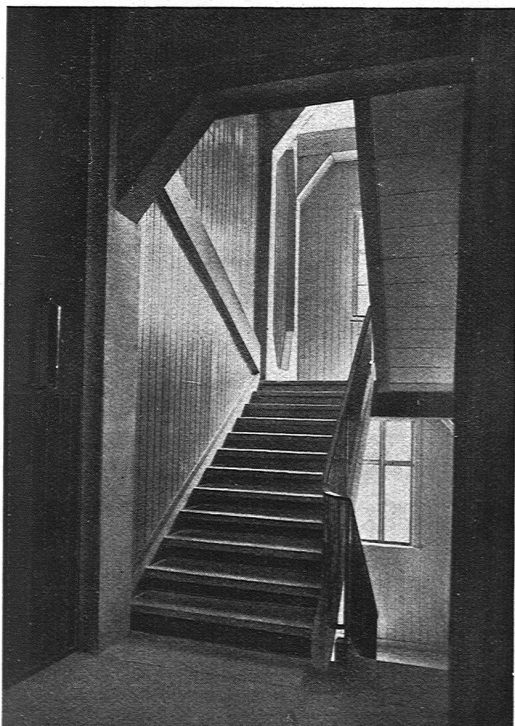


Abb. 2. Patentreppe in der Stickerei Eugster, Altstetten (Rheintal), auf Eisenbeton-Rahmen montiert, als feuersichere Anlage in bestehenden Holzbau eingebaut.

Winkel ergibt sich, namentlich bei entsprechender Eisenarmierung, eine solide Versteifungsrippe mit besonders hoher Stabilität der Trittplatte. Diese sog. Hohlstufen oder Verkleidungen können sowohl auf Eisenbetontreppen, als auch auf ausgelaufenen, um die Hohlstufendicke abgespitzten Sandsteintreppen, verlegt werden. Ist die zu belegende Treppe freitragend, so kann der sichtbare Kopf mit an die Hohlstufe angebracht und der massive Charakter des Treppnbildes dadurch gewahrt werden.

SUPERSHIP-LINOLEUM

Bei dieser Neuheit handelt es sich um Linoleumbeläge nach besondern, der Innenarchitektur angepassten Entwürfen aus sorgfältig geschnittenen und zusammengefügteten Tafeln und Fliesen. Es steht dazu einfarbiges Linoleum von 183 cm Rollenbreite in etwa zwölf verschiedenen Farbtönen, in Dicken von 6–7 und 4,5 mm, zur Verfügung. Das Material gestattet das Stanzen und Einlegen beliebiger Figuren wie Ringe, Sterne, Drei- und Vierecke. Solche Mosaik-Linoleums eignen sich vor allen für Vorhallen, Direktions- und Sitzungszimmer, Verkaufs- und Schalterräume etc. Dem Innenarchitekten bietet sich damit Gelegenheit, Böden nach eigener Komposition zu schaffen, die den modernen Ansprüchen in Bezug auf Farbenwirkung, Struktur, Schalldämpfung, Unterhalt und Hygiene vollkommen gerecht werden.

Ein Ausführungsbeispiel der Linoleum A.G. Giubiasco zeigt die Abbildung auf der folgenden Seite.



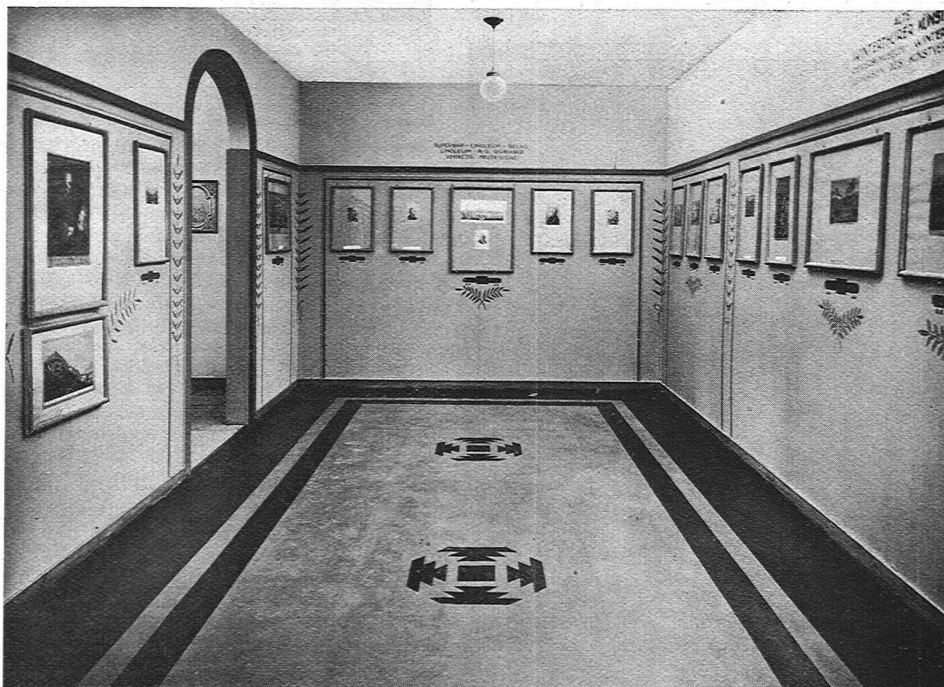
Abb. 3. Patentrepp in der Anstalt „Rosenheim“, Rheintal.

MITTEILUNGEN AUS DER INDUSTRIE

Wenig bekannte Schweizerindustrien. Die Fabrikation von automatischen Telephonanlagen. Die Schweiz nimmt auf dem Gebiete der Herstellung von Apparaten für die Schwachstromtechnik, Telegraphen- und Telephonapparaten eine achtungswerte Stellung ein. Indem der Bundesrat zu Beginn der 50er Jahre des letzten Jahrhunderts eine staatliche Telegraphenwerkstätte ins Leben rief, begründete er diese Industrie. Im Jahre 1922 wurden für über 1,6 Millionen Franken Telegraphen- und Telephonapparate aus der Schweiz exportiert. Aus dieser Ziffer geht zur Genüge die Leistungsfähigkeit der einheimischen Fabriken hervor.

Wenig bekannt ist es im grossen Publikum, dass seit etwa zwei Jahren in unserem Lande ausser den gewöhnlichen Telephonapparaten auch die modernen automatischen Telephonanlagen und Apparate fabriziert werden. Etwa 100 Arbeiter finden in dem Unternehmen, das sich in Solothurn, inmitten der verwandten Uhren- und Schraubenindustrie, niedergelassen hat, Beschäftigung, und über 50 Monteure sind beständig mit der Installation der Apparate beschäftigt. Diese Entwicklung der Industrie von Schwachstromapparaten in der Schweiz darf lebhaft begrüsst werden. Sie ist ein Zeichen dafür, dass die Fabrikanten immer nach dem höchsten Grade der Vervollkommenung auf ihrem Gebiete streben. Besonders wichtig ist es auch, dass auf diese Weise die Schweiz für die Herstellung eines unentbehrlichen Artikels vom Auslande unabhängig geworden ist.

Bemerkung. Folgende Clichés wurden uns zur Verfügung gestellt: Abb. 1 auf S. XIII von der Firma J. Brunschwyler, Abb. 3 und 4 auf S. XIV von F. Lang & Co., Zürich, das Winterthurer Bild S. XVI von der Linoleum A. G. in Giubiasco.



Supership-Belag im graphischen Kabinett der Ausstellung „Alt Winterthur“ 1924 in Winterthur.
Entworfen durch Direktor A. Altherr, Direktor der städtischen Gewerbemuseen Zürich und Winterthur.
Ausführung der Linoleum A. G. Giubiasco (Marke Helvetia).

Die „Technischen Mitteilungen“ werden in Verbindung mit der Redaktion des „Werk“ redigiert von Ingenieur Max Hottinger
Parkring 49, Zürich 2. Einsendungen sind an ihn oder an die Redaktion zu richten.