

**Zeitschrift:** Illustrierte schweizerische Handwerker-Zeitung : unabhängiges Geschäftsblatt der gesamten Meisterschaft aller Handwerke und Gewerbe

**Herausgeber:** Meisterschaft aller Handwerke und Gewerbe

**Band:** 46 (1930)

**Heft:** 45

**Artikel:** Der deutschschweizerische Landessender Veromünster

**Autor:** [s.n.]

**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-577386>

### **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:** 21.12.2024

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

für die Errichtung eines neuen Zollhauses an der Junglerstrasse in Aachen um den Preis von 12,000 Fr. beschlossen.

**Bautätigkeit in St. Gallen.** Wie stark sich die Wirtschaftskrise auf die Bautätigkeit in der Stadt St. Gallen auswirkt, geht daraus hervor, daß im Jahre 1930 nur 21 Neubauten mit Wohnungen auf dem Gebiete der Stadt erstellt wurden. Es handelt sich insgesamt um 38 Wohnungen, worunter 16 Einfamilienhäuser. Dagegen wurden 45 Garagen gebaut, eine Zahl, die ebenfalls kleiner ist als in den vergangenen Jahren. Für den Ideenwettbewerb, den die Stadt St. Gallen zur Erlangung von Entwürfen für die Neuanlage und den Umbau von Straßenzügen durchführt, sind 31 Projekte eingegangen, alle von Fachleuten stammend, die im Kanton St. Gallen wohnhaft sind oder von St. Gallen außerhalb des Kantons. Das Preisgericht wird die Beurteilung der Arbeiten im kommenden Monate vornehmen, und nachher sollen die Projekte öffentlich ausgestellt werden.

**Badens bauliche Entwicklung.** Baden hat im letzten Decennium eine starke Entwicklung durchgemacht. Im Stadtgebiet ist bald der letzte Winkel ausgebaut. Selbst auf der hochgelegenen Almend hat die Bautätigkeit schon einzusetzen begonnen. Ennetbaden hat sich verhältnismäßig noch stärker entwickelt. Da in der Tiefe wenig Bauareal mehr vorhanden ist, hat sich die bauliche Entwicklung hauptsächlich auf die sonnigen und ausblickreichen Höhen der Goldwand, des Geißberges, des Grenbels und Hötals erstreckt, wo überall schöne Quartiere entstanden sind. — Das wirkt auch befruchtend aufs Geschäftsleben zurück. Zum Glück wurde das schönste und sonnigste Bauquartier erst durch die Hochbrücke erschlossen, sonst hätte Gefahr bestanden, daß es während der Bauteuerung und der Wohnungsnot baulich mehr oder weniger beeinträchtigt worden wäre. Insbesondere an den Hängen der Scharten ist ein geradezu ideales Baugelände erschlossen worden, mit einer entzückenden Aussicht auf das malerische Stadtbild, die Limmat und ins Gebirge. Dieses Baugelände ist geeignet, auch Personen von auswärts anzuziehen, von denen sich immer mehr in Baden niederlassen, das als Kurort und bei seiner Nähe von Zürich so viel bietet.

**Errichtung eines Postgebäudes in Genf.** Anlässlich des Aufenthaltes von Bundesrat Pilet in Genf fand im Bahnhof Cornavin eine offizielle Besprechung zwischen dem Vorsteher des Post- und Eisenbahndepartements und den Vertretern des Genfer Staatsrates und des Genfer Gemeinderates statt über die beabsichtigte Errichtung eines Hauptpostgebäudes an der Ecke des Bahnhofplatzes und der Rue de Lausanne. Der Gedankenaustausch ergab, daß ergänzende Studien notwendig sind, wenn man vermeiden will, daß die Verwirklichung dieses im allgemeinen Interesse gelegenen Planes auf fast unüberwindliche Schwierigkeiten stoßen soll.

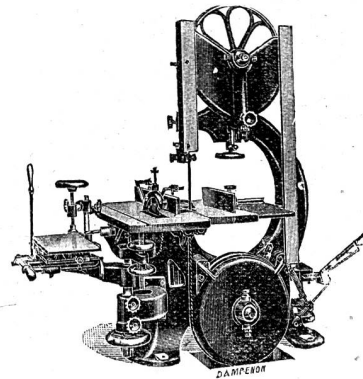
**Erstellung einer Frauenabteilung im Irrenhaus in Genf.** In seiner Sitzung hat der Staatsrat einen Gesetzesentwurf bereinigt, wonach für die Erstellung einer Frauenabteilung im Irrenhause von Bel-Air ein Kredit von 850 000 Fr. eröffnet wird.

**Flugzeughallenbau in Genf.** Der Große Rat bewilligte 122,000 Fr. für den Bau einer Flugzeughalle auf dem Flugplatz Coltrin.

## Der deutschschweizerische Landesender Beromünster.

Veranlaßt durch eine Reihe von Anfragen, in denen sich eine gewisse Ungeduld kundgibt, bringen wir heute

## SÄGEREI- UND HOLZ-BEARBEITUNGSMASCHINEN



(Universal-Bandsäge Mod. B. M.)

2a

## A. MÜLLER & CIE. A. G. - BRUGG

etnen Vorbericht über den im Bau befindlichen großen Landesender Beromünster, der auf dem Höhenrücken zwischen Sempacher- und Baldeggersee, einige Kilometer westwärts des Fleckens Münstertal bei Luzern erstellt wird und unter Leitung von Dr. W. Gerber, dem künftigen Betriebschef, jetzt rasch der Vollendung entgegengeht.

Die Antennentürme, zwei Gittermasten von 125 Meter Höhe nach Entwürfen von Ingenieur Dick und der Firma Bell in Aarau, montiert von der Firma Rüttimann in Zug, sind bereits vollendet. Mit Rücksicht auf die Luftfahrt (die Luftstrasse Zürich-Genf passiert speziell hier vorbei) werden sie nachts durch Scheinwerfer auf dem Dach des Sendehauses sichtbar gemacht. Ganz ähnlich wie beim Grossender Mühlersee steht das eigentliche Sendehaus in etniger Entfernung seitwärts, während sich zwischen den Türmen nur ein kleines Antennenabstimmhäuschen befindet, das die Antennenabstimmung und Kontrollgeräte enthält, während die Verbindung zum eigentlichen Senderhaus durch eine spezielle strahlungsfreie Energieleitung geschieht.

Das Sendehaus ist ein sehr gefälliger, doppelgeschossiger Zweckbau mit oben durchgehenden Fensterbäntern und flachem Kupferdach. Zu dem etwas vertieft liegenden Untergeschoß führen an beiden Breitseiten des Baus Zufahrten ins Innere des Hauses. Da befindet sich einer Längsfront entlang der künftige Standort der Hochspannungsanlage. Der von Rathausen (Zentral-schweizerische Kraftwerke) kommende Wechselstrom von 11,500 Volt wird hier durch Quecksilberdampf Gleichrichter in den für die Sendezwecke erforderlichen Gleichstrom verwandelt. Zwei kleinere Räume dienen der Kühlanlage. Zur Kühlung der Röhren wird Regenwasser verwendet, das in einem Reservoir gesammelt und durch Pumpen in Umlauf gesetzt wird.

Das Obergeschoß enthält den geräumigen hellen Sendesaal, wo in der Längshälfte ein Podium zur Aufnahme der Sendeapparatur bereit steht. Hier wird der Betriebsleiter sein Kommandopult vorfinden, das die der Emissionskontrolle dienenden Hauptinstrumente und Signale enthalten wird, und wo auch neben den Übertragungsleitungen von den Aufnahmeräumen zum Sender ständige Sprechverbindungen mit den Studios in Zürich, Bern und Basel zur Verfügung stehen werden. Neben dem Sendesaal befinden sich Nebenräume für das Personal, darunter auch ein besonderer Abhörtraum mit direktem Empfang der ausgestrahlten Sendung. Alle Betriebsaggregate sind aus Sicherheitsgründen doppelt vorhanden.

**Steuerung:** Während bei den deutschen Rundfunksendern die Schaffer'sche Gitter-Gleichstrom-Telephonie-

schaltung zur Anwendung kommt, bei welcher der zwischen Kathode und Gitter fließende Gleichstrom der Schwingungsröhre mit Hilfe einer im Gitterkreis liegenden Vor- röhre durch die Sprechströme beeinflusst wird, erfolgt bei den englischen Sendern die Steuerung durch eine Ein- wirkung auf die Anodengleichspannung (System des Ame- rikaners R. A. Helsting). Die Antennenstromstärke ist ab- hängig von der Größe der dem Sender zugeführten An- odengleichspannung, so daß also durch Beeinflussung dieser Spannung die ausgestrahlte Hochfrequenzenergie gesteuert werden kann. Wie im einzelnen der Aufbau der Röhren des Großsenders Veromünster, zu dessen Steuerung ver- hältnismäßig große Leistungen erforderlich sind, ausge- führt ist, werden wir in dem späteren Artikel beschreiben, ebenso die Verstärkeranlage für die aus Zürich, Bern und Basel auf muskelpumpenbetriebenen Kabeln (für Frequenzen zwischen 30 bis 10,000 Herz), die in Oten zusammen- stoßen, ankommenden modulierten Ströme.

Antenne: Um eine möglichst gleichmäßige Energie- Abstrahlung nach allen Richtungen zu erreichen, besteht die Antenne aus einer vertikalen Keule von etwa 110 Meter Höhe (mit einem Durchhang der Aufhängung von etwa 15 Metern), oben abschließend mit einem ho- rizontalen T-Stück von 30—40 Meter Länge. Unter den Antennentürmen ist in radialen Ausstrahlungen das Er- dungsgesetz eingegraben. — Mit der Montage der von schweizerischen Firmen bezogenen Maschinen und der in einigen hundert Kisten aus England eingetroffenen Mar-coni-Senderapparatur ist begonnen. Hoffen wir, daß der Großsender Veromünster im Frühling 1931 seine Stimme mit 50—60 Kw Antennenleistung zu aller Zu- friedenheit ertönen läßt und auch dem schweizerischen Radiohandel einen kräftigen Geschäftsantrieb bringen wird.

Schweizerischer Rundspruch. Der Bestand der Radio-Empfangskonzessionen in der Schweiz war Ende Dezember 1930 folgender: Station Genf 6731, Lausanne 9998, Bern 22,482, Zürich 31,895, Basel 7471, Ge- meinschaftsgebiet 25,231, total 103,808 Konzessionen. („Zürcher Post“.)

## Fabrikbauten in der Schweiz.

(k-Korrespondenz.)

Die von den Regierungen an die eidgen. Fabrik- inspektorate zur Begutachtung gesandten Baupläne im Jahre 1930 zeigen einen ansehnlichen Rückgang. Im total wur- den 823 Vorlagen von Neubauten, Einrichtung beste- hender Räume zu Fabrikzwecken, Erweiterungsbauten, Umbauten und Umgestaltung der inneren Einrichtung eingereicht. Die Jahre 1929 und 1928 wiesen 716, bzw. 680 Eingaben auf. Von den 823 Vorlagen des Jahres 1930 betreffen 164 Neubauten, 103 Einrichtung beste- hender Räume zu Fabriken, 369 Erweiterungsbauten und 187 Umbauten der inneren Einrichtung. Die größte Zahl der begutachteten Bauvorlagen entfällt auf die Maschinenindustrie = 129, ihr folgen die Bearbeitung von Metallen mit 110, die Holzindustrie mit 105, che- mische Industrie 84, Nahrungs- und Genussmittelbranche 78, Erden und Steine 54, Kleiderindustrie 52, Gra- phische Industrie 34, Papierbearbeitung 33 usw. Mit Bezug auf die Zahl der Neubauten und die Einrichtung bestehender Räume zu Fabrikzwecken nimmt auch hier die Maschinenindustrie die erste Stelle ein, 62 Bauvor- lagen, bei den Erweiterungsbauten trifft es die Metall- bearbeitung mit 51 Plänen, während die größte Zahl der inneren Einrichtung zu Fabrikzwecken auf die che- mische Industrie entfällt = 33 Bauvorlagen.

Mit Rücksicht auf die symptomatische Bedeutung, welche den begutachteten Fabrikbauvorlagen für die Ver- teilung der Beschäftigungslage in der Industrie zu-

kommt, zeigt sich aus einer statistischen Darstellung, daß die Zahl der begutachteten Fabrikbaugesuche nahezu pa- rallel verläuft mit dem auf Grund der Industrieberichts- erstattung berechneten Beschäftigungskoeffizienten, und in großen Zügen das Spiegelbild der Verhältnisse auf dem Arbeitsmarkt darstellt. Nachfolgend einige Beispiele: 1920 Fabrikbauten 657, Arbeitslose 6522, 1921 Bauten 339, Arbeitslose 58.466, 1924 Fabrikbauten 680, Arbeitslose 14.692, 1924 Fabrikbauten 680, Arbeitslose 14.692, 1928 Bauten 966, Arbeitslose 8380, 1929 Bauten 940, Arbeitslose 8131, 1930 Bauten 823, Arbeitslose 12.881. Besonders auch aus dem Resultat des Jahres 1930 zeigt sich, in welchem Maße der Rückgang der begutachteten Fabrikbauten mit einer deutlichen Verschlechterung des Arbeitsmarktes und des Beschäftigungsgrades in der Industrie einhergeht.

## Gasheizung.

„Die großen Vorzüge, die die Gasheizung in ihrer Sauberkeit, in der leichten Regulierung der Wärmeer- zeugung, in dem sofortigen Eintritte des Beharrungs- zustandes der Verbrennung besitzt, werden von keinem anderen Heizungssystem — mit Ausnahme der elektrischen Heizung (welche der Kosten wegen kaum zur Zeit in Frage kommen dürfte) erreicht.“ —

So beurteilt Dr. Ing. S. Rietschel Gasheizung in seinem Leitfaden über: Lüftungs- und Heizungsanlagen, Auflage 4, 1909. Inzwischen sind mehr als zwei Jahr- zehnte verfloßen. Forschung und Technik haben Gas- heizapparate geschaffen, wodurch die damals vorgebrach- ten Kritiken über die vorliegenden Heizöfen gegenstands- los geworden sind. Nicht die Gasheizung als solche war es, welche Bedenken zur allgemeinen Verwendung brachte. Die vielfach noch sehr primitiven Geräte haben die Miß- erfolge gezeitigt, welche mancherorts auftraten.

Das Gasfach wendet heute besonders der Beheizung unserer Aufenthaltsräume durch Gas pflegliche Behand- lung zu und dies mit Recht, denn die von Rietschel er- wähnten Ausführungen sind unverändert stehen geblie- ben. Hierzu kommt das Bestreben, die Kohle als Brenn- stoff auszuschalten, um ihre restlose Ausbeutung durch Vergasung oder Entgasung herbeizuführen.

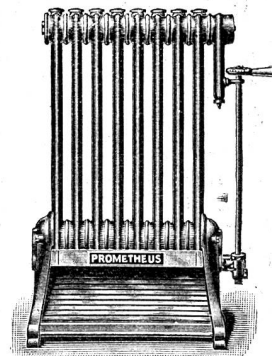


Abbildung 1

Gegen die Gasheizung wird vorgebracht: 1. Gas- heizung ist infolge der Verwendung des Gases, bzw. dessen Eigenschaften gefährlich; 2. Gasheizung ist un- hygienisch in Bezug auf Luftverschlechterung; 3. Gas- heizung ist teuer im Betrieb.

Die Explosions- und Vergiftungsgefahr besteht nur bei unsachgemäßer Behandlung der Heizöfen. Erstere ist bei den modernen Gasheizöfen durch die Sicherheits- zündhähne auf ein Minimum heruntergedrückt. Vergif- tung kann bei Austraten unverbrannter Gase oder