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

Herausgeber: Meisterschaft aller Handwerke und Gewerbe

Band: 34 (1918)

Heft: 27

Artikel: Schweizerischer Verein von Gas- u. Wasserfachmännern

Autor: [s.n.]

DOI: https://doi.org/10.5169/seals-581001

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: 04.01.2026

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

fördern, hauptsächlich durch Einbau von solchen in bestehenden Gebäuden, durch Ausbau von Dachgeschossen usw. In der nächsten Zeit werden den stimmberechtigten Bürgern sehr wichtige Vorlagen, die für die Entwicklung der Stadt bestimmend sein werden, unterbreitet werden.

Bauliches aus St. Gallen. Die ehemalige Wirtschaft zum „Storchen" an der Rorschacherstraße, welche von einem St. Galler Spezialarzt käuflich erworben wurde, wird zurzeit zu einer Klinik ausgebaut.

Bauliches aus Lenzburg. Im Sinne des gemeinderätlichen Antrages wurde von der Gemeindeversammlung der Umbau des Magazins Häggi für den Kindergarten beschlossen. Das vorgesehene Projekt verlangt einen Kostenaufwand von Fr. 57,000.

Schweizerischer Verein von Gas- u. Wasserfachmännern.

45. Jahres-Versammlung

Sonntag, den 1. September 1918, in Zürich.

(Korrespondenz.)

Die diesjährige Generalversammlung beschränkte sich der Kriegszeit wegen auf eine reine „geschäftliche Tagung". Sie bot aber dank einiger vortrefflicher Vorträge wieder mannigfache Anregung und Belehrung, so daß der Fachmann wie der Laie gerne einige Stunden im vortrefflich eingerichteten Hörsaal des naturwissenschaftlichen Institutes der Eidgenössischen Technischen Hochschule ausharrten.

1. Um 1/2 10 Uhr eröffnete der Präsident, Direktor E. Burkhard, Luzern, die zahlreiche Versammlung, besonders die verschiedenen Abordnungen begrüßend. Herr Professor Wyßling verdankte die Einladung namens des Schweizerischen Ingenieur- und Architekten-Vereins, wie auch des Schweizerischen Elektrotechnischen Vereins. Er betonte insbesondere, daß die Gasfachmänner und die Elektriker sich in der Schweiz gegenseitig gut verstehen, weil die Vertreter beider Gebiete je länger je mehr bestrebt sind, zusammenzuarbeiten, um die schweizerischen Kräfte zu nationalisieren. Jeder hat seine besondere Aufgabe; also kein Kampf, sondern Zusammenschluß. Vorbildlich ist dem Elektrotechnischen Verein immer die wirtschaftliche Vereinigung der schweizerischen Gaswerke. Herr Rektor Boßhard von der E. T. H. wies hin auf die mannigfachen Verbindungen zwischen den Gasfachmännern und der Hochschule: Geologie, Technik und Chemie üben durch Theorie und Praxis eine gegenseitig befruchtende Wechselwirkung aus.

2. Das Protokoll der 44. Generalversammlung 1917 (Interlaken) lag gedruckt vor und wurde genehmigt.

3. Der Jahresbericht 1917/18 erwähnte, daß 7 Vorstandssitzungen stattfanden, wovon 3 gemeinschaftlich mit der wirtschaftlichen Vereinigung. Mehrere Sitzungen fanden auch statt mit der Abteilung für industrielle Kriegswirtschaft beim schweiz. Volkswirtschaftsdepartement.

Die Mitglieder-Bewegung weist auf: 2 Austritte, 5 Todesfälle, 5 Eintritte. Bestand am Ende des Vereinsjahres:

4	Ehrenmitglieder,
124	Kollektiv-Aktivmitglieder,
99	Einzel-Aktivmitglieder,
87	Passivmitglieder,
Zusammen 314	Mitglieder.

Das technische Inspektorat wurde wiederum durch die außergewöhnlichen Verhältnisse und außerordentlichen Maßnahmen stark in Anspruch genommen. Verschiedene Kantone haben ihm die Aufsicht über die Azetylenanlagen übertragen.

Das Ansteigen des Kohlenpreises von 1000 Fr. auf 2200 Franken per Wagenladung hatte eine notwendige Steigerung des Gaspreises zur Folge. Der Vorstand richtete sein besonderes Augenmerk auf die allseitig richtige Durchführung der allgemeinen Gaseinsparung.

Bei der Abteilung für industrielle Kriegswirtschaft in Bern hat man ein besonderes Bureau für Gas angegliedert, mit Herrn Ingenieur Grimm vom Gaswerk Zürich als Leiter. Wesentliche Mitarbeit leistete die eidgenössische Anstalt zur Prüfung von Brennstoffen. Es wurde außerordentlich in Anspruch genommen durch die Prüfung von einheimischen Kohlen, Holz und Torf. Die allgemeine Erhöhung der Wasserzinse, die angeregt wurde, konnte nicht empfohlen werden, weil die Förderkosten bei elektrischem Betrieb nicht wesentlich in die Höhe gingen und die Werke ohne künstliche Förderung wesentliche Mehrausgaben überhaupt nicht hatten. Im Juli 1918 leitete Herr Dr. Ott vom Gaswerk Zürich einen chemisch-technischen Kurs für Gastechniker, der sehr gut besucht war, teils im chemischen Laboratorium der eidgenössischen technischen Hochschule, teils im städtischen Gaswerk Zürich. Die Werkleitersitzungen hatten sich zu befassen mit Kohlen- und Gaspreis, mit der Gaseinschränkung und den Kohlenersatzmitteln.

4. Jahres-Rechnung 1917/18 lag gedruckt vor. Bei Fr. 23,661.20 Einnahmen und Franken 27,098.95 Ausgaben ergibt sich ein Rückschlag von Fr. 3437.75 statt dem vorgesehenen Vorschlag von Fr. 1000.—. Die Mehrausgaben wurden verursacht durch vermehrte Kosten des Inspektorates, der Drucksachen und Sitzungen. Das Vermögen stellt sich bei Fr. 3437.75 Verminderung auf Fr. 31,190.84. Der Voranschlag für das Jahr 1918/19 rechnet mit Fr. 20,000.— Einnahmen und Fr. 23,000.— Ausgaben. Die Rechnung pro 1917/18, der Bericht der Rechnungsrevisoren, Herren W. Habel und W. Grob, mit den üblichen Anträgen und der Voranschlag 1918/19 wurden genehmigt.

5. Wahlen. Wiedergewählt wurden die Vorstandsmitglieder Ingenieur L. Kilchmann in St. Gallen und Direktor C. Roth in Zürich; als Rechnungs-Revisoren wurden bestimmt Direktor Habel und Direktor Pfister in Baden; als Ersatz Herr Vautey.

6. Änderung des Reglementes des technischen Inspektorates. Die Zunahme des Geschäftsverkehrs des technischen Inspektorates schweizerischer Gaswerke im allgemeinen und der Umstand, daß es dem verantwortlichen Leiter des Inspektorates mit Hinsicht auf die ihm ebenfalls übertragene Geschäftsleitung der Wirtschaftlichen Vereinigung und der Kohlen-Vereinigung schweizerischer Gaswerke schlechterdings nicht mehr möglich ist, die Inspektion der Gaswerke in ihrer Mehrzahl persönlich auszuführen, ferner die durch den Verkehr mit der Schweizerischen Unfall-Versicherungsanstalt in Luzern zu erwartende vermehrte Korrespondenz und erhöhte Rapporttätigkeit machen es wünschenswert, die Organisation des Inspektorates in der Richtung zu erweitern, daß dem bisherigen Adjunkten des Technischen Inspektorates schweizerischer Gaswerke gewisse Kompetenzen und eine beschränkte Unterschriftsberechtigung als Inspektor zugewiesen werden; die verantwortliche Leitung des Inspektorates würde immerhin in den Händen des bisherigen Inspektors, Herrn C. Roth, verbleiben, der als Direktor zu bezeichnen wäre.

Das Organisations- und Geschäfts-Reglement des Technischen Inspektorates Schweizer. Gaswerke wurde entsprechend abgeändert.

7. Diplomierung langjähriger Arbeiter. Auf Antrag des Vorstandes erhielten für 30-jährige Dienstleistung 7 Angestellte und Arbeiter der Werke

St. Gallen, Luzern, Frauenfeld, Biel und Neuenburg das Diplom.

8. Mitteilungen über schweizerische Kohlen und Torfe. (Referat von Herrn Direktor Dr. Schläpfer von der Eidgen. Untersuchungs-Anstalt für Brennstoffe).

Der Vortragende sagt, mangels Zeit keinen formvollendeten Vortrag bieten zu können, sondern lediglich Mitteilungen auf Grund von allerlei Anfragen, die an das Prüfungsamt gerichtet wurden. Um es gleich eingangs zu erwähnen: Es war ein äußerst lehrreicher, nach Form und Inhalt fesselnder Vortrag, der bis zum Schlusse mit ungeteilter Aufmerksamkeit angehört und durch starken Beifall verdankt wurde.

Wenn man vor 3 Jahren daran gedacht hätte, in der Schweiz in größerem Maßstab Kohlen und Torf auszubeuten, so hätte man wohl gelächelt und gesagt, es seien Dinge, die nicht wirtschaftlich sind, trostlos, aussichtslos. Das hat durch den Krieg geändert. Man liest hie und da in der Presse, die Behörden hätten diese Sache nicht rechtzeitig an die Hand genommen. Das ist unrichtig. Beim schweizerischen Volkswirtschaftsdepartement ist ein Bergbau-Bureau angegliedert, das sich mit den Kohlenfragen zu befassen hat; dem Departement des Innern ist ein Bureau für Torf angegliedert. Die Aufnahmen sind schon längst an die Hand genommen und teilweise fertig durchgeführt worden; andere stehen dem Abschluß nahe.

a) Walliser Anthrazit.

Die Kohlen finden wir nur in der geologischen Schicht des Carbon. Leider findet sich diese Erdschicht nur im Süden und Westen der Schweiz. Im Süden im Wallis, im Nordwesten im Juragebiet. Das Carbon im Wallis enthält Anthrazit. Die Schichten sind aber nicht regelmäßig, sondern sind zerquetscht worden. Der Anthrazit hat dadurch bedeutend gelitten. Walliser Anthrazite werden in Deutschland und Belgien nicht gefunden. Es sind wasserarme Brennstoffe mit 90–96 Prozent Kohlenstoff. Leider sind sie sehr stark mit Asche durchsetzt; darum sind sie ein sehr minderwertiger Brennstoff. Aschenarme Anthrazite sind im Wallis sehr spärlich. Die Anthrazite sind auch nicht von der Asche zu trennen, weil letztere äußerst fein zerteilt ist. Man hat eine Trennung auf technischem Wege versucht, aber ohne Erfolg. Beim Herauswaschen gingen nur 2–3 Prozent Asche weg. Man muß also die Produkte nehmen wie sie sind. Diese Anthrazite sind keine Gaskohlen. Sie eignen sich auch nicht für gewöhnliche Generatoren. Man wird diesen Brennstoff in richtige Körnung bringen oder brikettieren und dem Hausbrand zugeben. Im Dampfkessel können sie nur verwendet werden bei sehr großer Roststäche. Die Walliser Anthrazite enthalten 89–96 Prozent Kohlenstoff, 0,6–1,2 % Wasserstoff, 2–10 % Sauerstoff und 0–2 % Schwefel. Die Anthrazite enthalten 9–10 % flüchtige Bestandteile. Einzelne Gruben haben Anthrazite mit bis zu 20 % flüchtigen Bestandteilen; aber das gibt doch kein Leuchtgas, weil im Verhältnis zum Wasserstoffgehalt der Sauerstoffgehalt viel zu hoch ist. Beim normalen Anthrazit verhalten sich Wasserstoff zu Sauerstoff wie 1:1, beim Walliser Anthrazit wie 1:9. Die Verwendung ist also vornehmlich auf den Hausbrand beschränkt, entweder vermischt mit Briketts oder Gaskoks oder Torf. In Roches hat man ihn zur Zementfabrikation verwendet, bei annehmbaren Ergebnissen. Die Produktion war im Jahre 1918 vom Januar bis 31. Juli etwa 21,000 Tonnen; gegen nicht einmal 1000 Tonnen jährlich vor einigen Jahren eine gesteigerte Ausbeute. Es sind alle Aussichten vorhanden, daß die Produktion noch um ein mehrfaches zunimmt. In gewöhnlichen Dampfkesseln und gewöhnlichen Generatoren sind sie nicht zu verwenden; es braucht besondere Feuerungen und besondere Einrichtungen. Dann kann man sie verwenden und dadurch andern, hochwertigeren Brennstoff sparen für andere Verwendungen. Ebenso unmöglich ist es, den Walliser Anthrazit zu verwenden zur Erzeugung von Karbid, von Graphit und andern elektro-chemischen Artikeln, weil der hohe Aschengehalt (bis 40 %) hinderlich ist. Wegen den schönen Gleitflächen, die durch Rutschungen entstanden sind, läßt man sich gerne dazu verleiten, sie gewissermaßen als „Graphit" zu betrachten. Es sind aber keine graphitähnlichen Erzeugnisse.

Der Walliser-Anthrazit findet sich südlich der Rhone, bis gegen Visp, teilweise im Tal, teilweise hoch am Berg. Die Stollen kann man horizontal hineintreiben, aber die Verwerfung ist äußerst unregelmäßig. Ein zweiter Zug geht gegen den Dent de Morcles. Hier ist der Anthrazit in regelmäßigen Lagern. Diese Schichten gehen bis zum Tödi und Bifertenstock, aber sind für die Ausbeute nicht lohnend. Die Anthrazite sind arm an Stickstoff, nur bis ½ % und enthalten wenig Schwefel.

Im Westen der Schweiz wird ebenfalls nach Kohlen gebohrt. Bis auf 800 Meter Tiefe hat man freilich noch keine Kohlen gefunden, nur die zugehörigen Begleitschichten. Vielleicht haben diese Kohlen einen ganz andern Charakter als die Walliser Anthrazite.

Eine Übersicht über die Brennstoffunde in den verschiedenen geologischen Schichten bietet folgende Zusammenstellung:

Fundort	Geologische Schicht
Isérables Chable Dorénaz Collonges	Carbon
Boltigen Bouvry Rochers de Naye	Meozoïcum
Beatenberg	Eocaën
Rufi Littau	Subalpine Nagelfluh
Oron Semsales Paudex	Westschweiz. Untere Süßwassermolasse
Gottshalden Kaltbrunn Herdern	Ostschweiz. Obere Süßwassermolasse
Uznach Kaltbrunn Mörschwil Gondiswil Torf Chavornay „ Kriesern „ Witzwil	Diluvial

b) Mesozoische Schichten.

Ein Zug geht vom Thunersee durch das Simmental bis gegen die Rhone. Im Simmental wurden vor 100 Jahren Kohlen ausgebeutet. Es sind Fettkohlen, die z. B. im Gaswerk Bern verwendet wurden, mit viel Gehalt an Wasserstoff und Sauerstoff. Die neu aufgenommenen Ausbeutungsversuche sind leider wenig versprechend.

c) Eocaën.

Die Kohlenfunde in Beatenberg, ebenfalls schon altbekannt, haben vorläufig keine große Aussicht auf lohnende Ausbeute.

d) Subalpine Nagelfluh.

Die Kohle in Rufi, St. Gallen, ist von merkwürdiger Beschaffenheit. Sie ist bituminös, wasserstoffreich, würde viel und gutes Gas geben. Sie liefert aber einen schlechten Koks; der Teer ist verhältnismäßig gut.

e) Untere Süßwassermolasse in der Westschweiz.

In Oron, Semsales und Paudex findet man eine schwefelreiche Braunkohle, die ähnlich ist der böhmischen Braunkohle. Es sind also keine Steinkohlen, sondern Braunkohlen. Die Lager sind dünn, mit Schiefer durchzogen. Die Frage ist, ob man die Kohle von Asche reinigen kann. Vermutlich wird das eher möglich sein, als beim Walliser Anthrazit, weil die Verbindung der Asche bei dieser Braunkohle nicht so innig ist wie beim Walliser Anthrazit. Es ist keine eigentliche Gaskohle, wohl aber zur Kohlenstreckung gut verwendbar. Die Ausbeute betrug im ersten Halbjahr 1918 etwa 1400 t.

f) Obere Süßwassermolasse in der Ostschweiz.

Von den Kohlenfunden in Gottshalden, Kaltbrunn und Herdern hat nur erstere Grube Aussicht auf einigermaßen umfangreichere Ausbeute.

g) Diluviale Kohlen.

Die Kohlen von Uznach, Kaltbrunn, Mörschwil, Gondiswil usw. sind eigentlich keine Kohlen, sondern schwer überdeckter Torf. Der chemische Untersuch liefert die gleichen Ergebnisse wie beim Torf; nur der Wassergehalt ist kleiner als beim Torf, nämlich 70—40 % gegen 85 %. Der Wassergehalt ist abhängig von der Überlagerung, d. h. um so kleiner, je größer diese ist.

Der Wassergehalt beträgt: In Gondiswil 60 bis 70 Prozent, in Mörschwil 50 %, in Uznach 40—45 %, die Förderung ist ziemlich bedeutend, namentlich in Gondiswil. Sie betrug vom 1. Januar bis 30. Juli d. J. 43,000 Tonnen. Aber man merke sich, daß diese sogenannte Kohle 50 % Wasser und 1/3 Asche enthält.

Allgemein ist zu sagen: die Schweiz besitzt gar keine Steinkohlen, wie sie in Deutschland gefördert werden. Im Carbon finden wir die aschenreichen Walliser-Anthrazite; die Braunkohlen sind nicht gleich wie in Deutschland; die schwarzen Braunkohlen sind ähnlich den böhmischen Braunkohlen; solche Schieferkohlen hat Deutschland nur vereinzelt. Im ganzen ist also auf die Kohlenvorkommen in der Schweiz nicht allzu große Hoffnung zu setzen.

Man hat auch schon die Ansicht gehört, ein besseres Bergbaugesetz vermöchte eine größere Förderung zu veranlassen. Das ist kaum wahrscheinlich, denn überall hat man an den heutigen Fundstellen schon früher gegraben.

(Schluß folgt.)

Die Meisterversammlung in Zürich.

In der sehr zahlreich besuchten öffentlichen Meisterversammlung am 26. September abends auf „Zimmerleuten" referierte Kantonsrat Schirmer aus St. Gallen, Mitglied des Zentralvorstandes des Schweizerischen Gewerbeverbandes und der vom Bundesrat bestellten Vorberatungskommission seiner Vorlage vom 5. August 1918 über die „Fürsorge bei Arbeitslosigkeit in industriellen und gewerblichen Betrieben".

Der Referent orientierte über die Entstehung der Vorlage, um gewisse Mißverständnisse aufzuklären und die während den Vorarbeiten vertretenen Standpunkte der Vertreter der einander gegenüberstehenden Interessengruppen der Arbeitgeber und Arbeiter auseinanderzusetzen. Die Durchführung der Fürsorge hat mit ihrer Übertragung an die Berufsverbände die allein richtige Lösung gefunden. Ohne eine neue staatliche Institution mit einem großen Beamtenapparat zu schaffen, ist dadurch der Gewerbeverband mit bindenden öffentlich-rechtlichen Kompetenzen ausgestattet worden, die geeignet sind, plötzlich eintretenden wirtschaftlichen Katastrophen vorzubeugen. Der Referent weist auf die Gefahr einer solchen Eventualität hin. Eine derartige Überraschung brächte uns absolut sicher die Revolution. Nichts ist gefährlicher als arbeitslose Massen, die auf die Straße gehen. Da heißt es keine Vogel-Strauß-Politik treiben, und es war daher die Pflicht der Bundesbehörden, dieser Gefahr rechtzeitig zu begegnen und dagegen Maßnahmen zu treffen. In normalen Zeiten wäre an ein solches Vorgehen kaum zu denken gewesen; aber der Bundesratsbeschluß bezieht sich eben nur auf diejenigen Störungen, die sich für Arbeiter während den außerordentlichen wirtschaftlichen Verhältnissen der Kriegszeit aus diesen ergeben. Die Materie der Arbeitslosenfürsorge ist nicht erschöpfend behandelt und konnte es auch nicht sein aus gewissen guten Gründen; das, was jetzt geschaffen ist, soll zunächst die Praxis auf die Brauchbarkeit erproben.

Nach diesen mehr allgemeinen Ausführungen bespricht der Referent die wesentlichsten Punkte der Verordnung, namentlich deren Geltungsgebiet und die finanziellen Leistungen speziell der gewerblichen Betriebe. Wird die Arbeitsdauer auf weniger als 60 % der im Betriebe sonst üblichen gekürzt oder die Arbeit ganz eingestellt, so erhält der Arbeiter neben dem normalen Lohn für die noch benützte Arbeitszeit 50 % des Lohnes, welcher der ausfallenden Zeit, abzüglich 10 % entspricht, jedenfalls aber mindestens 60 % des normalen Gesamtlohnes; die 60 % werden auf 70 % erhöht, wenn der Arbeiter verheiratet ist oder eine gesetzliche Unterstützungspflicht erfüllt. In diesem Falle werden die Entschädigungen an die Arbeiter für die ausfallende Arbeitszeit zu je einem Drittel von Betriebsinhaber, Bund und Kanton übernommen. Jeder Verband bestimmt, wie seine Mitglieder sich an der Aufbringung der erforderlichen Mittel zu beteiligen haben. Für die gewerblichen Betriebe sind die Lohnsummen von zwei Wochen als Unterstützung vorgesehen. Das bedeutet eine schwere Belastung der Gewerbe. Der Referent fand diese zu weitgehend, mußte aber seine Opposition aufgeben. Es gilt, den Arbeitern durch die Krisis hindurch zu helfen und dabei kann nur vom Gesichtspunkt der Volkssolidarität ausgegangen werden. Übrigens zahlen die Industriebetriebe teils Wochenlohnsummen. Sind die Mittel der Berufsverbände erschöpft, so treten der Bund und die Kantone für die weitern Leistungen ein. Die Arbeitslosigkeit wird sich nicht in allen Berufsgruppen überall gleich geltend machen; vielerorts dürfte sie gar nicht eintreten, da noch vielfach Arbeitermangel herrscht. Einzig das Baugewerbe hat überflüssiges Arbeitermaterial, und da kann mit einer Verschiebung in andere Erwerbsgruppen, etwa Landwirtschaft, geholfen werden. So verliert die Maßnahme viel von ihrer Schärfe. Viel zu reden gab in der Kommission die Frage des Zeitbeginns des Notstandes. Sie ist so gelöst worden, daß die Berufsverbände darüber entscheiden.

Der Referent tritt den Befürchtungen, daß diese Aktion die Arbeitslosen-Versicherung mit ihren neuen schweren Lasten im Gefolge haben wird, entgegen. Diese Versicherung wird zwar kommen, aber die Bedingungen sind nun gegeben, daß sie von den Organisationen selbst übernommen werden kann und des staatlichen Betriebes nicht bedarf. Der Referent spricht seine Überzeugung aus, daß wir Ordnung in die wirtschaftlichen Verhält-