

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

Herausgeber: Meisterschaft aller Handwerke und Gewerbe

Band: 26 (1910)

Heft: 34

Artikel: Azetylen in der Schweiz und im Auslande

Autor: Dickmann, M.

DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-580187>

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: 18.07.2025

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

Organ
für
die schweiz.
Meisterschaft
aller
Handwerke
und
Gewerbe,
deren
Zünfte und
Vereine.

Illustrirte schweizerische Handwerker-Zeitung

Unabhängiges
Geschäftsblatt
der gesamten Meisterschaft

XXVI.
Band

Direktion: **Walter Fenn-Holdinghausen.**

Erscheint je Donnerstags und kostet per Semester Fr. 3. 60, per Jahr Fr. 7. 20
Inserate 20 Cts. per einspaltige Petitzeile, bei größeren Aufträgen
entsprechenden Rabatt.

Zürich, den 24. November 1910.

Wochenspruch: Das kleinste Ding
ist nicht gering.

Verbandswesen.

Schweizer. Schreinerer-
meisterverband. Am 20. No-
vember tagte in Zürich eine
Versammlung von Interessent-
en des schweizerischen Schrei-
nermeisterverbandes zur Be-
sprechung der Frage über die Gründung einer Ein-
kaufsgenossenschaft. Nach gewalteter Diskussion
wurde beschlossen, der Zentralleitung, die gegenwärtig in
St. Gallen ihren Sitz hat, freie Hand zu lassen. In-
bezug auf den weiteren Ausbau der Genossenschaft soll
namentlich das Verhältnis zwischen Lieferanten und Kon-
sumenten klar gelegt werden.

Man kann in Laienkreisen oft Urteile über das
Azetylen hören, von denen man mit Recht behaupten kann,
sie seien von keinerlei „Sachkenntnis“ getrübt. Während
die einen keinen guten Faden am Azetylen lassen, heben es
die andern in den Himmel. Wie überall im Leben, gibt es
aber auch hier Licht und Schatten. In nachfolgenden

Azetylen in der Schweiz und im Auslande.

Von M. Dickmann, Ingenieur, Basel.

Man kann in Laienkreisen oft Urteile über das
Azetylen hören, von denen man mit Recht behaupten kann,
sie seien von keinerlei „Sachkenntnis“ getrübt. Während
die einen keinen guten Faden am Azetylen lassen, heben es
die andern in den Himmel. Wie überall im Leben, gibt es
aber auch hier Licht und Schatten. In nachfolgenden

Zeilen soll nun versucht werden, etwas zur Aufklärung
über das Azetylen beizutragen.

Es dürfte bekannt sein, daß das Azetylen dadurch
hergestellt wird, daß man Karbid mit Wasser in Berüh-
rung bringt. Die Schweiz hat im Verhältnis zu den
Nachbarstaaten die größte Karbidproduktion und die
wenigsten Azetylenanlagen. Die Schweizer Karbidfabriken
decken z. B. den überwiegendsten Teil des deutschen Be-
darfes. In Deutschland gibt es heute etwa 150 Orts-
Zentralen (in kleinen Städten und Gemeinden), etwa
70,000 Einzelanlagen und einige hunderttausend Hand-
und Fahrrad-Laternen. In Frankreich und Oesterreich
liegen die Verhältnisse ähnlich. Bei uns existieren aber
nur insgesamt rund 200 Anlagen, darunter zehn Orts-
Zentralen!

Man muß nun die Frage vorlegen, weshalb gerade
in der Schweiz, in dem Haupterzeugungslande des Kar-
bids, so wenig Azetylen Verwendung findet. Die Ant-
wort ist folgende:

1. Die anscheinend sehr einfache Konstruktion der
Apparate war die Ursache, daß sich im Anfang der
Azetylenindustrie Leute, die mit Blech und Lötkolben
umzugehen verstanden und sich sonst für „intelligent“
hielten, Azetylenapparate bauten. Leider waren unter
diesen Leuten nur wenige, welche die Sache sachmännisch
anfassen konnten. Die Folge davon waren mehrfache
Explosionen der Apparate und sonstige Unfälle. Die
Sache schien eben zu einfach, und deshalb war man
leichtsinzig. In dieser Entwicklungsperiode wurde in der

GEWERBEMUSEUM
WINTERTHUR

Schweiz die Hauptanzahl der noch heute bestehenden Zentralen und Einzelanlagen gebaut; verbessert wurde inzwischen wenig oder gar nichts an ihnen.

2. Während nun im Auslande die Ätzylen-technik nicht stille stand und gedrängt durch Behörde und Fachvereine wenn auch langsam, so doch stetig vorwärtsging und wesentliche Fortschritte hinsichtlich der Sicherheit und Billigkeit des Betriebes machte, kam in der Schweiz die Bewegung in der Ätzylenindustrie zum Stehen. Die vorhandenen Anlagen wurden, einem notwendigen Uebel gleich, in den meisten Fällen wohl beibehalten, aber auf dem veralteten Standpunkte belassen.

3. Oft wurde ein weiterer sehr schwerwiegender Fehler von den Apparatefabriken dadurch begangen, daß sie behaupteten, ein „Kind“ könne einen Ätzylenapparat bedienen. Dies ist, gelinde gesagt, ein Unsinn! Man rechnete eben sehr richtig mit der Faulheit und Bequemlichkeit seiner lieben Mitmenschen, und die Folge davon war, daß die wenige Bedienung, welche ein Ätzylenapparat nötig macht, noch mangelhaft ausgeführt wurde. Ferner fehlten oft Gebrauchsanweisungen, welche im Apparateraum aufgehängt werden sollten, damit der Bedienende jederzeit daran erinnert wird, was er zu tun hat und nicht mit der faulen Ausrede kommen kann: „Das habe ich nicht gewußt.“ Das Schlimmste freilich war, daß man der Billigkeit halber Wäsher und Reinigungsapparat nicht mitlieferte und so die Abnehmer zwang, ein ungereinigtes Gas, welches Ammoniak, Schwefel und Phosphor enthielt, zu brennen. Wird ein derartiges Gas verbrannt, so verbreitet sich ein übler Geruch im Zimmer, die Bewohner beklagen sich bald über Atemungsbeschwerden und die Brenner und die Leitungen verstopfen sich mit der Zeit.

Man kann wohl mit Recht behaupten, daß die Schuld an dem damaligen Niedergange der Ätzylenindustrie in der Hauptsache diejenigen ersten Apparatefabrikanten trifft, welche ohne jede Erfahrung einen nicht erprobten Ätzylenapparat auf den Markt brachten. Nicht die Konkurrenz der Elektrizität und des Steinkohlengases oder die frühere Karbidspedition haben die Verbreitung des Ätzylens so aufgehalten, wie der Leichtsinns und die Unerfahrenheit, mit der manche Firmen Ätzylenapparate herstellten und verkauften und es leider heute noch tun.

Selbstverständlich waren auch im Anfang der Ätzy-

lenindustrie im Auslande wenig gute und betriebssichere Apparate vorhanden. Bald bildeten sich aber in Deutschland, Oesterreich und Frankreich Ätzylenfachvereine, welche sowohl ihre Mitglieder als auch die Gesamtheit über das Wesen des Ätzylens aufklärten, den Besitzern der Anlagen mit Rat und Tat zur Seite standen, Neuheiten ausprobierten, im Verein mit den Behörden neue Apparattypen prüften und Vorschriften über die Aufstellung ausarbeiteten. Auch bei uns entstand ein Ätzylen-Verein, welcher sich aber leider bald wieder auflöste, während die oben genannten noch heute fortwirken. Nun bestehen wohl auch in der Schweiz in manchen Kantonen gesetzliche Bestimmungen über die Aufstellung von Ätzylenapparaten. Wie diese aber befolgt werden und in welchen unsachkundigen Händen oft die Bedienung der Apparate liegt, darüber — schweigt des Sängers Höflichkeit.

Ähnlich wie bei den Beleuchtungsanlagen sieht es auch mit den autogenen Schweißanlagen aus, mit welchen man mittelst Ätzylens und Sauerstoffs Eisen, Kupfer, Aluminium usw. schweißen kann. Auch diese Ätzylen-Schweißapparate leiden oft unter technischen Unfertigkeiten. Die bereits erwähnten Unreinlichkeiten des Ätzylens (Ammoniak, Schwefel und Phosphor) werden nicht oder nur ungenügend entfernt, und logischerweise ist die ausgeführte Arbeit dann mangelhaft. Man schiebt die Schuld der schlechten Ausführung aber meistens auf das Ätzylen, nicht auf den Apparat.

Ueber die Fortschritte, welche man in bezug auf die Ätzylenbeleuchtung z. B. in Deutschland gemacht hat, ist folgendes zu sagen. Erstens brennt man fast ausschließlich „Glühlicht“ (stehendes und hängendes), wodurch eine bedeutende Gasersparnis erzielt wird, was naturgemäß zur allgemeineren Verbreitung beiträgt. Zweitens hat man Koch- und Heizapparate nach Art der Steinkohlengasapparate, zum Kochen, Backen, Wäscheglättens usw. Speziell diese beiden technischen Errungenschaften haben es mit sich gebracht, daß man das Ätzylen neben die Elektrizität und das Steinkohlengas stellen kann. Bedenkt man nun, daß bei uns die Kohlen durch den Transport bis zu 100 % teurer sind als in Deutschland und das Karbid erheblich billiger, so sollte man sich doch in kleinen Orten und auf dem Lande fragen: „Weshalb schicken wir eigentlich unser gutes Geld für Kohlen und Petroleum ins Ausland und verwenden nicht unser ein-

Glas- und Spiegel-Manufaktur □ Facetier-, Schleif- und Polierwerke in
Seebach □ Belege-Anstalt und Aetzerei □ Kunstglaserei □ Glasmalerei

Spezialität: Spiegelglas unbelegt
u. belegt

Reichhaltiges Lager in sämtlichen Artikeln
der Glasbranche (Hohlglas ausgenommen)

GRAMBACH & MÜLLER □ ZÜRICH □ WEINBERG-STRASSE 29

heimisches Karbid?“ Man wird doch zugeben müssen, daß sich mancher zur Anschaffung des billigen und schönen Äthylens entschließen würde, wenn er als Laie die Ueberzeugung hätte, eine einwandfreie Unterstützung zu erhalten, wo er einen „geprüften“, betriebsfähigeren Äthylens-Apparat mit Zubehör erhält, wie dieser aufzustellen und zu bedienen ist usw.

Eine derartige unabhängige Unterstützung kann aber nur ein „Äthylen-Verein“ in der Schweiz geben, in welchem sich alle Interessenten, technische Institute und Behörden verbinden, um eine gesunde und gediegene Grundlage für einen soliden Ausbau der noch sehr entwicklungsfähigen Äthylenindustrie zu schaffen, sei es nun auf dem Gebiete der Beleuchtung oder der autogenen Schweißung.

(„N. Z. Ztg.“)

Allgemeines Bauwesen.

Montreux-Berneroberrand-Bahn. In den erstklassigen Aktien dieser Bahnen hat in letzter Zeit eine kleine Haussebewegung eingesetzt, welche nicht ohne solide Grundlage zu sein scheint. Wenigstens hat die Direktion, deren vorausschauender Blick bis jetzt noch immer Recht behielt, es für gut befunden, das rollende Material der Bahn zu vermehren. Die Bestellung von vier Automotrich-Wagen und von vier mit Harmonikas versehenen Anhängewagen 1. und 2. Klasse ist beschlossene Sache. Diese acht Wagen werden im nächsten Frühjahr zu liefern sein. Vom 1. Mai 1911 an werden dann die Expresszüge mit Wagen 1. Klasse versehen sein.

Welche Vorliebe auf Seiten des Touristen-Publikums jetzt für die M.-D.-B.-Bahn Platz gegriffen hat, beweisen die Tatsachen, daß während der letzten Hochsaison der kilometrische Reiseverkehr auf dieser Bahn denjenigen der Rätischen Bahnen um etwas Weniges sogar noch überstieg und daß, was die aus den zusammenstellbaren Rundreisebilletten der deutschen Union gewonnenen Einnahmen betrifft, die M.-D.-B. diejenige Bahn ist, welche, mit Ausnahme der Bundesbahnen, alle übrigen Bahnen der Schweiz hinter sich läßt.

Nunmehr hat eine mächtige Gesellschaft das Grand Hotel in Les Avants mit dazugehörigem Terrain für Fr. 1,735,000 erworben, welche dasselbe in großartigem Maße zu einem Hotel ersten Ranges umgestalten wird, während eine andere neue, von ihr unabhängige Gesellschaft eine Bahn von Les Avants nach Sonloup fertigstellt, wo die Arbeiten so weit gediehen sind, daß am 20. ds. die Probefahrten beginnen und spätestens am 15. Dezember die Eröffnung stattfinden wird.

Was die von Zweifimmen nach Lenk führende Bahn betrifft, so kann man deren Eröffnung, wie die Direktion erklärte, im Jahre 1911, spätestens 1912 erwarten.

Erwähnung verdient auch das kürzlich eingereichte Konzessionsbegehren des Herrn Ingenieur Meyer in Chexbres für eine von Jor nach Gaux zu erstellende elektrische Linie, welche in die M.-D.-B. vor dem Tunnel bei Les Avants einmünden wird, woselbst die neue Station Jor dann entsteht. Unter solchen Umständen sieht man sich vor der Perspektive einer ungeahnt raschen Entwicklung der M.-D.-B. noch vor der Eröffnung der Lötschberglinie.

Schießplatzfrage Solothurn. Freitag abend fand die zweite Delegiertenversammlung des Bezirkschützen-Verbandes (Schießvereine der Stadt Solothurn) statt. Sie bewilligte für die Schießplatzanlage in Feldbrunnen einen Beitrag von Fr. 18,000.

Neues Gaswerk im Wynental. Die Gemeindeversammlung in Menziken erteilte dem Vertrage zwischen der schweizerischen Gasgesellschaft in Zürich und den

Gemeinden Reinach, Menziken und Beinwil für Errichtung eines Gaswerkes die Genehmigung. Eine finanzielle Beteiligung wurde hingegen abgelehnt. Auch die Gemeinde Reinach hat dem Vertrage zugestimmt; dagegen hat man sich über die finanzielle Beteiligung noch nicht schlüssig gemacht.

Neues Gaswerk in Brugg. In Brugg wird die Errichtung eines Gaswerkes ventiliert. Eine von der Arbeiterunion einberufene Versammlung hörte ein Referat von Herrn Gasdirektor Grob aus Aarau an, welcher über die Errichtung und die Vorteile eines solchen Werkes eingehend Auskunft gab.

Elektro-Rundschau.

Die hydroelektrische Industrie der Schweiz. Eine jüngst veröffentlichte Statistik enthält Angaben über die bereits ausgenützten und die noch brach liegenden Wasserkraften der Schweiz. Darnach sind zurzeit 49 Wasserkraft-Elektrizitätswerke vorhanden und zwar befinden sich 14 im Niederschlagsgebiet der Rhone mit einer Gesamtleistung von 78,700 KW, welche auf 171,700 KW gebracht werden könnten; 28 Werke liegen im Rheingebiet und weisen eine Gesamtleistung von 172,500 KW auf, die bei vollem Ausbau der Wasserkraften sich um 55,000 KW erhöhen ließen; 7 Anlagen wurden in der Pögegend errichtet, mit einer Gesamtleistung von 46,600 KW, die noch auf 64,000 KW gebracht werden könnten. Man gelangt sonach zu insgesamt 297,800 KW, die durch vollständige Ausnützung der Wasserkraften auf 463,000 KW zu steigern wären. Daneben sind im Kanton Tessin, in Graubünden, im Waadtland und im Kanton Bern noch zahlreiche unausgenutzte Wasserkraften vorhanden. Von den 49 Wasserkraft-Elektrizitätswerken sind die zwei größten das Laufenburger Werk mit 21,000 KW und das Viachina-Werk (Tessin) mit ebenfalls 21,000 KW. Die Bezau-Lötsch-Gesellschaft besitzt an der Lötsch und in Bezau zwei Werke mit 16,000 und 14,000 KW. Ein Teil der elektrischen Energie wird bereits zum Betrieb von Bahnen verwendet, allerdings sind gegenwärtig erst 8 Linien von normaler Spurweite und einer Gesamtlänge von 143 km elektrisch betrieben, was relativ sehr wenig bedeutet im Hinblick auf die 3450 km des schweizerischen Bahnnetzes. Außerdem ist die elektrische Zugförderung noch auf 36 Schmalspurbahnen eingeführt; hauptsächlich sind es Bergbahnen oder Lokalbahnen mit einer Gesamtlänge von 218 km.

St. Galler kantonale Elektrizitätswerke. Auf den 1. Januar 1911 bringt der Kanton St. Gallen alle privaten Elektrizitätswerke in seinen Besitz, sodaß vom genannten Zeitpunkt an ein staatliches Elektrizitätswerk bestehen wird. Zunächst hat die Regierung im südlichen Kantonsteil, der an den Kanton Glarus und den Zürichsee grenzt, die vom Elektrizitätswerk Bezau erstellten Leitungen und Installationen um den Betrag von 200,000 Franken freihändig erworben, dabei allerdings die nicht sonderlich günstige Bedingung eingehen müssen, daß der elektrische Strom noch während 20 Jahren für diesen Kantonsteil vom genannten privaten Werk bezogen werden muß. Nun sind aber von einigen Kantonsregierungen bereits Unterhandlungen eingeleitet worden, um das ganze Bezauwerk zu verstaatlichen. Einstweilen hat das Werk an der Bezau die Stromlieferung an den Kanton St. Gallen zu einem Preise zugestanden, der ungefähr demjenigen entspricht, was der Staat der Stadt Zürich für den Strom vom Albulawerk bezahlen muß, der in Ragaz von der Albulaleitung abgenommen wird, um das Rheintal und das obere Toggenburg mit elek-