

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

**Herausgeber:** Meisterschaft aller Handwerke und Gewerbe

**Band:** 28 (1912)

**Heft:** 1

**Artikel:** Das zürcherische kantonale Elektrizitätswerk und die Versorgung des Landes mit elektrischer Energie

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

**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-580391>

### **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:** 29.03.2025

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

eine erfreuliche Hebung unserer eigenen Holzproduktion. Der Export ist wie bei den Eichenschwellen ganz minim.

Mit den eichenen Brettern erwähnen wir wiederum einen bedeutenden Posten unseres Holzverkehrs mit dem Ausland, der auch 1911 wieder im Einfuhrwert um 7 % angestiegen ist. Statt 2,82 Mill. Fr. brachte das vergangene Jahr einen Wert von 3,04 Millionen, also ein Mehr von 220,000 Fr. Quantitativ stieg die Einfuhr von 137,098 auf 153,060 q. Der Einheitswert bewegt sich um 20 Fr. und ist zurzeit etwas im Rückgang begriffen. Die schweizerische Ausfuhr an eichenen Brettern ist mit einem Wert von zirka 18,000 Fr. ziemlich stabil.

Bretter aus anderem Laubholz sind in dem Werte ihrer Einfuhr gegenüber 1910 um 17 % gestiegen, nämlich von 1,12 auf 1,35 Mill. Fr., wogegen das eingeführte Quantum sich von 95,372 auf 112,368 q gehoben hat. Der Export ist hier viel bedeutender als bei den vorerwähnten Posten, dagegen ist auch hier eine Rückbewegung zu konstatieren, und zwar von 152,100 auf 143,600 Fr. oder 6 % des Umsatzes.

Nadelholzbretter repräsentieren bekanntlich weit aus den größten Posten unseres Holzhandels. Nicht weniger als 15,86 Mill. Fr. beträgt der Wert der Einfuhr pro 1911. Es bedeutet dies, da das Vorjahr 14,74 Millionen aufbrachte, eine Zunahme von 1,120,000 Fr. oder 7 % des Totalumsatzes. Quantitativ stieg der Import von 1,350 auf 1,408 Millionen q. Der größte Teil der Nadelholzbretter kam wieder aus Österreich-Ungarn, das hierin allmählich sich zu unserm Speziallieferanten emporgeschwungen hat. Die Ausfuhr von Nadelholzbrettern ist natürlich viel geringer, immerhin aber ebenfalls im Steigen begriffen; die Zunahme beträgt bei einem Exportwert von 992,400 gegenüber 955,200 Fr. im Vorjahre 4 %. Das ausgeführte Quantum stieg gleichzeitig von 87,618 auf 90,531 q. Der allergrößte Teil unserer exportierten Nadelholzbretter wandert nach Süddeutschland, das uns eben gegenüber den andern Nachbarstaaten durch günstige Handelsvertragsbestimmungen in Vorteil setzt, wie dies übrigens auch umgekehrt der Fall ist.

Abgebundenes Bauholz erreichte einen Importwert von 44,500 Fr. gegen 38,500 im Vorjahr; die Zunahme beträgt daher 6000 Fr. Der Export ist minim; es liegt auf dieser Position, da sie bereits den Verarbeitungsstufen angehört, eben ein höherer Zoll, was sich automatisch in den Handelsverkehrsziffern bemerkbar macht.

Fourniere haben nun in dem Einfuhrwert mit 1,07 die Million überschritten; ihr steht ein letztjähriges Resultat von 988,800 Fr. gegenüber, was prozentual eine Zunahme von 8 % bedingt. Quantitativ stieg die Einfuhr von 6180 auf 6816 q. Außer Deutschland kommt für uns kein anderer Lieferant ernstlich in Betracht. Ein Export von Fournieren existiert überhaupt nicht; wenn hier und da etwas über die Grenze speidiert wird, geschieht es mehr zufälligerweise.

Parquetierwaren sind in der Einfuhr ganz erheblich zurückgegangen, was speziell Deutschland zu spüren bekommt. Statt 3164 q mit einem Wert von 143,300 Franken, wie im Vorjahr, ergab 1911 nur noch 2099 q Import mit einem Werte von 94,800 Fr. Es ist speziell die Einfuhr unverleimter Parquetierwaren, die gesunken ist.

Fassen wir die Gesamtergebnisse des schweizerischen Holzhandels mit dem Ausland zusammen, so erhalten wir folgende Resultate: Die Holzeinfuhr stieg von 4,256 Mill. q im Jahre 1909 anno 1910 auf 4,640 Millionen und im Berichtsjahr auf 4,935 Mill. q, was einer Steigerung von 6 % gegenüber 1910 und 14 % gegenüber 1909 gleichkommt. Dem Werte nach stieg der Import von 38,94 Mill. Fr. im Jahre 1909 auf 44,04

Millionen im vorletzten Jahr, und endlich auf 48,45 Mill. Fr. anno 1911. Der Totaleinfuhrwert hat gegenüber dem Vorjahr um 9 % und gegenüber dem Jahre 1909 um nicht weniger als 20 % zugenommen; diese Zunahmen kommen größtenteils Österreich-Ungarn und Deutschland zugute.

Die schweizerische Holz Ausfuhr weist, wie uns bekannt, viel bescheidenere Ziffern auf. Quantitativ zeigt dieselbe folgenden Verlauf: Anno 1909 wurden 760,233 q nach dem Ausland geführt, im folgenden Jahre noch 659,706 q und im Berichtsjahr nur noch 640,793 q. Gegenüber dem Vorjahr bedeutet der Rückgang ein Verhältnis von 4 %, gegen 1909 von 18 %. Der Totalexportwert stieg von 7,54 Mill. Fr. anno 1909 auf 7,57 Millionen, was durch die gestiegenen Holzpreise erklärlich wird. Der Ausfuhrwert von 1911 beträgt wieder 7,56 Millionen. Absolut geht also unsere Ausfuhr zurzeit zurück; es sind nur die gestiegenen Preise, welche den Wert derselben auf der Höhe halten.

Noch ein kurzes Wort über das Verhältnis der Ausfuhr zur Einfuhr, den sogenannten Quotienten des Außenhandels. Anno 1909 betrug das exportierte Quantum 18 % des eingeführten, und dessen Wert 19 % desjenigen der Einfuhr. Im Jahre 1910 wurden nur noch 14 % des importierten Holzes ausgeführt und das Wertverhältnis hatte sich auf 17 % reduziert. Im Berichtsjahr ist das Verhältnis noch ungünstiger geworden. Nur noch 13 % der Quantität der Holzeinfuhr gelangte zum Export, während 16 % des Importwertes ausgeführt wurden. Der schweizerische Veredelungsverkehr gelangt in diesen Ziffern deutlich zum Ausdruck. Die Konkurrenz der fremden Hölzer wird eben stets größer: neben österreichischen und deutschen neuestens die schwedischen Hobelsichten und das amerikanische Pitch-pineholz. —y.

## Das zürcherische kantonale Elektrizitätswerk und die Versorgung des Landes mit elektrischer Energie.

(Aus dem dritten Jahresbericht des Werkes, umfassend den Zeitraum 1910/11.)

Die Werke haben sich im letzten Jahre erfreulich weiter entwickelt. Die Zahl der angeschlossenen politischen Gemeinden stieg von 87 auf 123, also um 36, und die Zahl der Ortsnetze von 104 auf 170, also um 66. Die Länge der Netze in Kilometern stieg von 873 auf 1109, die Zahl der Abonnements wuchs von 3980 auf 7736, der Anschluß in Kilowatt von 21,684 auf 27,507, die wirkliche Energieabgabe von 24 56 auf 28,36 Millionen Kilowatt-Stunden und die Betriebseinnahmen

## Technische Zeichnungen

und Bücher für Architekten, Schreiner, Schlosser, Maler, sowie alle Zweige d. Kunsthandwerks, Gartenanlagen etc. empfiehlt in grosser Auswahl und liefert auf bequeme Teilzahlungen □ 4292

**M. Kreutzmann, Rämistr. 37, Zürich**

Buchhandlung für Architektur und Kunstgewerbe

von 1,527,927 auf 1,911,941 Fr. Hierzu bemerkt der Bericht dann wörtlich:

„Die Vergleichung dieser Ziffern liefert den Beweis, daß die Vermehrung des Anschlusses und der Strommiete-Einnahmen verhältnismäßig sehr umfangreiche Bauten erforderte, zumal die von den Wiederverkäufern ausgeführten Bauten in den vorstehenden Angaben nicht enthalten sind. Diese Erscheinung rührt davon her, daß die größeren Ortschaften des Kantons nunmehr mit elektrischer Energie versorgt sind und daß es sich, abgesehen von der Industrie, bei den Neuanschlüssen meist um kleinere, zerstreut gebaute Ortschaften mit rein landwirtschaftlichem Charakter handelt, bei denen der Energiekonsum gegenüber dem Anschluß ein äußerst bescheidener ist. Es handelt sich somit bei der großen Mehrzahl der neu anzuschließenden Ortschaften um Projekte, deren Erträge hinter demjenigen Betrag zurückbleiben, der erfahrungsgemäß erforderlich ist, um die entstehenden Ausgaben zu decken. Der Anschluß sehr vieler dieser Ortschaften müßte vom Geschäftsstandpunkte aus abgelehrt werden allein die Aufgabe der kantonalen Elektrizitätswerke besteht gerade darin, das gesamte Gebiet des Kantons mit elektrischer Energie zu versorgen, soweit es die vom Gesetz geforderte Selbsterhaltung der Unternehmung irgend gestattet. Die Gegenüberstellung einerseits der Vermehrung der Energieproduktion und der Betriebseinnahmen, und andererseits der Steigerung des Bauaufwandes allein dürfte genügen, um zu beweisen, daß die Verwaltung den Absichten des Gesetzes im weitestgehenden Sinne Rechnung trägt, daß sie sich aber gegenüber den gelegentlich auftauchenden Begehren nach einer noch stärkeren Betonung der Gemeinnützigkeit des Unternehmens im Interesse der Gesamtheit zurzeit ablehnend verhalten muß.“

In Ortstransformatorenstationen (bezw. Stationen für Fabriken) und Niederspannungsortsnetzen mit Straßenbeleuchtungsanlagen wurden im Jahre 1911 die nachstehenden vollendet und in Betrieb genommen. Im Kreis Winterthur: Drillingen, Hüntwangen, Stadel (bei Dielsdorf), Dffingen, Widen-Hausen, Gisenhard, Guntalingen, Waltalingen, Oberstammheim, Unterstammheim, Hettlingen, Henggart, Seuzach, Humlikon, Trüllikon, Rudolfingen, Dachsen, Ahwiesen, Flaach, Berg a. S., Dhringen, Dorf, Volken, Rämikon (nur Station), Rämismühle (anstatt bisheriger Stangenstation), Bühler Sennhof und Bühler Kollbrunn (nur Stationen), Brünggen, Deitenried im (erweiterten) Kreis Oberland: Watt, Buchs, Hegnau, Volketswil, Gutenswil, Riedikon, Effretikon-Rikon, Moosburg, Bärenswil, Adetswil, Wangen (Dübendorf), Ottikon (Gofau), Obersteinmaur, Divil a. S. und Willikon (nur Stationen), Mönchaltorf, Affoltern b. Zch. (erste

**la Comprimierte & abgedrehte, blanke**



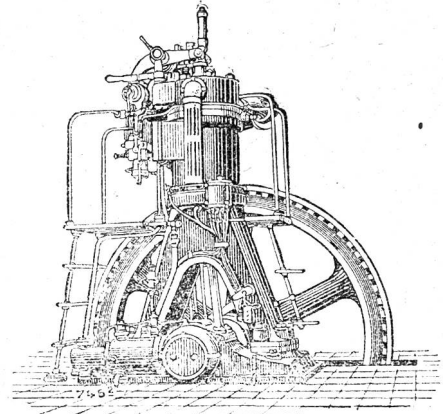
**Montandon & Cie. A.-G., Biel**  
Blank und präzis gezogene



**jeder Art in Eisen u. Stahl** 11  
Kaltgewalzte Eisen- und Stahlbänder bis 210 mm Breite  
Schlackenreies Verpackungsbandeisen

**Deutzer Rohölmotoren**

Bauart Diesel



**Vorteilhafteste Betriebsmaschinen**

in liegender und stehender Anordnung. 4112 1

**Deutzer Gas-Benzin-Petrol-Motoren**

in anerkannt unübertroffener Ausführung durch

**Gasmotoren-Fabrik „Deutz“ A.-G.**  
**ZURICH.**

Station), Electrocarbon Niederglatt (nur Station), Gschwader, Seegräben-Ottenhausen. In den Kreisen Affoltern und Dieikon und im Sihlwerksgebiet sind auch noch ziemlich viele solche Anlagen neu in Betrieb genommen worden. So sind im Geschäftsjahr im ganzen 75 neue eigene Transformatorstationen und 2 neue auf Rechnung Dritter (Divil und Willikon) erbaut worden.

Die ganze innerhalb des Geschäftsjahres verbaute Summe, mit Inbegriff der Anschaffung von Zählern, Reservematerial, Werkzeug usw., beträgt rund 2,100,000 Franken. Angesichts der außerordentlich großen Bauarbeit, die zu bewältigen war, konnten wir trotz größter Anstrengung des leitenden und ausführenden technischen Personals auch dieses Jahr nicht allen Begehren um Anschluß neuer Ortschaften so rasch entsprechen, als wir selber gewünscht hätten.

Das Programm für den weiteren Ausbau im Jahre 1911/12 und später umfaßt die Verteilanlagen für ungefähr 45 weitere Ortschaften, für welche die Erstellung wahrscheinlich im laufenden Geschäftsjahr noch notwendig wird, und sodann für weitere ungefähr 55 Ortschaften, deren Anschluß im Verlaufe der nächsten ein bis zwei Jahre zu erwarten ist.

Im Jahre 1908 haben die Kantonswerke Anlagen übernommen, welche direkt und indirekt 65 Ortschaften mit elektrischer Energie versorgten. Mit Geschäftsschluss Juni 1911, nach drei Jahren, sind es nun bereits 169, und heute, zurzeit der Berichterstattung, rund dreimal so viel wie vor drei Jahren. Im nächsten Jahre werden über 200 Ortschaften durch uns mit elektrischer Energie versorgt sein und nach Vollendung des vorgesehenen weiteren Bauprogramms ungefähr 250 Ortschaften. Diese Entwicklung darf gewiß als eine sehr selten vorkommende betrachtet werden.

Über den Energieabsatz führt der Bericht folgendes aus:

In den bestehenden Netzen war die Zunahme eine befriedigende. Auch der industrielle Anschluß hat eine wesentliche Vermehrung erfahren. In den neuen Netzen



ist der anfängliche Anschluß meist bescheiden, und es bleibt hier noch ein weites Feld für fernere Akquisitionstätigkeit.

Im allgemeinen ist der Lichtanschluß in durchaus befriedigender Weise vorangeschritten. Die sukzessive Verbilligung der Stromsparenden Metallfadenlampe macht die elektrische Beleuchtung immer konkurrenzfähiger gegenüber den andern Beleuchtungsarten. Sie ermöglicht außerdem auch den weniger bemittelten Bevölkerungsklassen die Benutzung der elektrischen Beleuchtung, da diese bei unsern Strompreisen jeder anderen Beleuchtungsart hinsichtlich Billigkeit zum mindesten nicht nachsteht. Wenn noch Hindernisse für die Verallgemeinerung der elektrischen Beleuchtung bestehen, so sind es lediglich die einmaligen Auslagen, welche durch die Installation der Beleuchtungsanlagen verursacht werden. Wir lassen es uns, soweit das eigene Installationsgeschäft in Betracht kommt, anlegen sein, den Bestellern die Zahlungen nach Möglichkeit zu erleichtern, und wir haben auch die konzessionierten Installateure verpflichtet, ihren Bestellern ratenweise Abzahlung der Installationsrechnungen zu gewähren.

Um ein Bild der derzeitigen Elektrizitätsversorgung des Kantons zu erhalten, haben wir das Verhältnis zwischen den nach der neuesten Volkszählung vorhandenen und den angeschlossenen Haushaltungen festgestellt; das Resultat geht dahin, daß von den in den angeschlossenen Ortschaften mit Detailabgabe vorhandenen Haushaltungen durchschnittlich 44 % die elektrische Energie benutzen, so daß noch eine bedeutende Zunahme des Anschlusses in den bestehenden Netzen möglich ist. Von Interesse dürfte auch die Kenntnis der durchschnittlichen Einnahme sein, welche mir pro vorhandene Haushaltung beziehen. Sie beträgt Fr. 33.37. Pro Kopf der im Bereich der Ortsnetze vorhandenen Gesamtbevölkerung und Jahr beträgt die Stromeinnahme Fr. 7.36.

An einer anderen Stelle des Berichtes wird im Verhältnis zu der Summe der Anschlüsse die Vermehrung des Energieabfahres als bescheiden bezeichnet. Es sagt der Bericht hierüber: Während der Anschluß um 27 % gestiegen ist und auch die Einnahmen um 25 % zugenommen haben, beträgt die Steigerung der Energieabgabe nur 15,5 %. Es hängt dies zum Teil mit den vielen kleinen Abonnenten mit bescheidenem Stromkonsum zusammen. Dann aber namentlich mit dem vermehrten Anschluß landwirtschaftlicher Betriebe. Diese Abonnentenkategorie liefert sowohl was Licht und was Kraft anbetrifft relativ große Anschlüsse, während der Stromkonsum im Verhältnis zu der Größe des Anschlusses ungemein gering ist. Die zahlreichen Lampen in den Ökonomiegebäuden haben eine sehr kurze Benutzungsdauer, und auch die Motoren werden wenig intensiv gebraucht; ihre Benutzungszeit bleibt im Durchschnitt unter 50 Stunden pro Jahr. Da wir bei den Tagesmotoren keinerlei Minimalgarantie verrechnen, so findet deren geringe Benutzung ihren unmittelbaren Ausdruck in einer relativ sehr bescheidenen Strommiete pro Motor und pro Kilowatt der Leistung. Sie beträgt nach den Erhebungen bei den landwirtschaftlichen Motoren in unsern eigenen Netzen pro angeschlossenen Tagesmotor und Jahr Fr. 17 35, pro angeschlossenes Kilowatt Fr. 5.29.

Der große Wert dieser Motoren für die Landwirtschaft liegt in dem Umstande, daß wenn einmal die ersten Einrichtungskosten bezahlt sind, dem Landwirt die mechanische Antriebskraft nach unserem Tarif gegen eine minimale Auslage zur Verfügung steht, während er früher pro Pferdestärke und Jahr mit einer Strommiete von mindestens 100—150 Fr. zu rechnen hatte. Daß angesichts der vorstehenden Zahlen beim Anschluß dieser landwirtschaftlichen Motoren der Vorteil ganz auf Seite der Abonnenten und die Opfer auf Seite der Unternehmung

liegen, bedarf kaum eines weitem Nachweises. Wohl bei keiner Art der Energieabgabe kommt der gemeinnützige Charakter unserer Unternehmung stärker zum Ausdruck, als bei der Kraftlieferung an die Landwirtschaft.

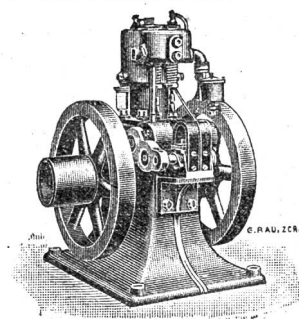
## Holz-Marktberichte.

Ueber die Erlöse der Holzverkäufe in Graubünden berichtet das Kantonsforstinspektorat:

Die Gemeinde Vicosoprano verkaufte aus ihren Waldungen „Val Albigna“ und „Cassa-Nambrum“: 122 Sagholz-Lärchen 1. und 2. Klasse mit 44 m<sup>3</sup> à Fr. 38.50 per m<sup>3</sup> und 538 Fichten mit 212 m<sup>3</sup> à Fr. 31.50 per m<sup>3</sup>; ferner 224 Fichten-Bauholz-Untermesser 1. Kl. mit 65 m<sup>3</sup> à Fr. 29 50 und 333 Stück 2. Kl. mit 54 m<sup>3</sup> à Fr. 23.50, sowie 81 Fichten-Saghölzer 3. Kl. mit 15 m<sup>3</sup> à Fr. 19.80 und 117 St. 2. Kl. mit 48 m<sup>3</sup> à Fr. 28.60 (zuzüglich Fr. 7.50 per m<sup>3</sup> für Transportkosten bis zur nächsten Bahnstation).

Die Gemeinde Schiers verkaufte aus „Drusen“, „Moozwald“ und „Sonnenwald“ Blockholz-Fichten mit Tannen 1., 2. und 3. Klasse: 81 Stück mit 119,7 m<sup>3</sup> à Fr. 43.60; 162 St. mit 136,8 m<sup>3</sup> à Fr. 45.—; 224 Stück mit 173 m<sup>3</sup> à Fr. 34.—; 227 Stück mit 163 m<sup>3</sup> à Fr. 26.—; 120 St. mit 107,2 m<sup>3</sup> à Fr. 33.—; 130 Stück mit 100,8 m<sup>3</sup> à Fr. 38.50; 117 St. mit 93,6 m<sup>3</sup> à Fr. 25.—, und 45 Stück mit 34,3 m<sup>3</sup> à Fr. 42.60 (zuzüglich Fr. 1.— per m<sup>3</sup> franko Bahnstation Schiers).

**Süddeutscher Holzmarkt.** Die Lage des Rundholzmarktes erwies sich als durchaus zuversichtlich. Was Nadelstammhölzer betrifft, so zeigte sich in den badischen und württembergischen Waldungen dafür großes Interesse, und es wurden daselbst auch die forstamtlichen Anschläge zum Teil weit überschritten. Der größte Teil der Weichhölzer wurde von der Sägeindustrie erworben, die sich vielfach mit größeren Posten, wie im Vorjahre, eindeckte. Im württembergischen Forstamt Comburg stellte sich der Erlös für normales Nadelstammholz auf 111 % der Taxe. Mit einem Quantum von rund 4000 Festmetern erschien das Forstamt Mochenwangen am Markte. Hier stellte sich die Einnahme um 4 % über die Einschätzung des Forstamtes. Eichenstammholz war gleichfalls Gegenstand guter Nachfrage, und es wurde daher auch dieses Material in den meisten Fällen über die Taxen hinaus bewertet. So im unterfränkischen Forstamt Mittelfinn, woselbst sich der Erlös für Eichenstammholz sogar auf 123 1/2 % der Einschätzung stellte. In



## E. B. Motoren

für Gas, Benzin, Petrol.

### Rohöl-Motoren

Vollkommenster, einfachster und praktischer Motor der Gegenwart.

Absolut betriebssicher.  
Keine Schnellläufer.

HP	3	4 1/2	5-6	8-12
Fr.	800.—	1180.—	1320.—	2500.—

**300 Touren**  
Magnetzündung, Kugelregulator, autom Schmierung.  
Vermietung von Motoren. Elektrische Lichtanlagen.

Kompl. Anlagen für 20—30 Lampen 35—40 Lampen  
Fr. 430.— Fr. 600.—

Verlangen Sie Katalog B gratis. 1940/10

**EMIL BOHNY, ZÜRICH I**  
Schweizergasse 10, nächst Hauptbahnhof.