

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

Herausgeber: Meisterschaft aller Handwerke und Gewerbe

Band: 14 (1898)

Heft: 30

Artikel: Zürcherische Rheinwasserkräfte

Autor: [s.n.]

DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-579106>

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: 06.05.2025

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



Nr. 30

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

Illustrirte schweizerische Handwerker-Zeitung

Praktische Blätter für die Werkstatt mit besonderer Berücksichtigung der Kunst im Handwerk.

Herausgegeben unter Mitwirkung Schweizerischer Kunsthandwerker und Techniker von Walter Fenn-Holdinghausen.

XIV. Band.

Organ für die offiziellen Publikationen des Schweiz. Gewerbevereins.
Offizielles und obligatorisches Organ des Aargauischen Schmiede- und Wagnermeistervereins.

Erscheint je Samstag und kostet per Semester Fr. 3. 60, per Jahr Fr. 7. 20.
Inhalts 26 Cts. per 1spaltige Petitzeile, bei größeren Aufträgen entsprechenden Rabatt.

Zürich, den 22. Oktober 1898.

Wochenspruch: Du sollst nur Weniges verlangen, das Herz an Wenigeres hängen und um das Wenigste Dich bangen.

Rechtseinheit.

(Korr.)

Bevor wir ein für die ganze Schweiz geltendes Obligationenrecht besaßen, war der Handels- und Gewerbebestand in seinen Beziehungen zu Geschäftsleuten, die in andern Kantonen domiciliert waren, in schwieriger Lage. Die Fragen des Verkehrsrechtes waren in jedem Kanton besonders geregelt, so daß die Handelsleute beinahe gezwungen waren, das Obligationenrecht anderer Kantone zu studieren, wenn sie sich nicht auf den Handel im eigenen Kanton beschränken wollten. Die Vereinheitlichung dieses Rechtsgebietes hat uns zweifellos große Fortschritte gebracht, aber wir sind noch lange nicht so weit, daß wir sagen könnten, Handel und Gewerbe werden durch unsere Rechtsgesetzgebung gefördert. Wir müssen vielmehr bekennen, daß die Verschiedenartigkeit der Civilgesetzgebung in den Kantonen für die freie Entwicklung des gewerblichen und Handelsverkehrs ein großes Hindernis bildet. Die Zeiten, in welchen die Geschäfte nur mit Personen der nämlichen Ortschaft oder Umgebung abgeschlossen wurden, sind vorbei; infolge der gewaltigen Zunahme des Eisenbahnwesens erstrecken sich die Geschäftsverbindungen der Handelsleute und Gewerbetreibenden auf mehrere Kantone. Haben wir nun Garantie dafür, daß diese Verbindungen uns Gewinn bringen, wenn wir die Rechtsverhältnisse dieser Kantone nicht näher kennen? Sollten wir nicht vielmehr die Gesetzgebung unserer

Geschäftskontrahenten in Bezug auf das eheliche Güterrecht und das Erbrecht kennen, wenn wir auf solcher Basis arbeiten wollen?

Es sei hier nur kurz auf einige Punkte verwiesen zur Beantwortung dieser Frage: Besteht unter den Ehegatten Gütergemeinschaft, Güterverbindung oder Gütertrennung oder ein Gemisch dieser drei Arten? Haftet das Vermögen der Ehefrau für die Schulden des Ehemannes oder haftet sein Vermögen allein? Kann der Ehemann für die Schulden der Ehefrau, die ein Handelsgeschäft betreibt, haftbar erklärt werden? Kann das im Konkurse des Ehemannes der Ehefrau zugefallene Vermögen für später entstehende Forderungen an den Ehemann verwendet werden? Welche Vorkehrungen müssen getroffen werden, um als Gläubiger der Erbschaftsmasse zu gelten? Hafteten die Erben für Bürgschaftsschulden des Erblassers? — Diese wenigen, mit Beiläufigkeit zu vermehrenden Fragen, die in jedem Kanton besonders geregelt sind, beweisen uns mit aller Deutlichkeit, daß für den Handels- und Gewerbebestand die Vereinheitlichung des Rechtes eine Notwendigkeit geworden ist, denn durch diese wächst die Sicherheit im Geschäftsverkehr und damit in Verbindung der Verkehr selbst.

Zürcherische Rheinwasserkräfte.

An der Delegiertenversammlung des zürcher. kantonalen Handwerks- und Gewerbevereins in Bülach bildete die Frage der Ausbeutung der zürcherischen Rheinwasserkräfte das Haupttraktandum.

In seinem überaus lichtvollen Vortrage über die Ausbeutung der zürcherischen Rheinwasserkräfte in technischer und finanzieller Hinsicht bot Prof. Wyßling, Direktor der Elektrizitätswerke an der Sihl, eine eingehende Darlegung des großen und alle Kreise so lebhaft interessierenden Projekts. Er folgt dem bezüglichen Berichte der Expertenkommission und hält zunächst einen Ueberblick über die zürcherischen Wasserkräfte. Entschieden günstiger stehen in dieser Beziehung die Kantone Genf, Argau, Bern, denn der Rhein ist leider bloß Grenzfluß, und die andern Gewässer sind theils inkonstant, theils stark geschleieführend, für die Sihl müßte bei Einsiedeln ein See geschaffen werden. Es fällt hauptsächlich der Rhein in Betracht und zwar in erster Linie der Rheinfall mit 23,2 Meter Gefälle, nach Projekt Locher, welcher bekanntlich das Wasser 1 Kilometer oberhalb Neuhausen zu fassen vorschlägt, einen Unterwasserkanal unter Laufen durch und weiter unten Wiedereinführung in das Rheinebett. Leider hat der Entscheid des Bundesgerichts den Eigentumskreis der Mittheilhaber Schaffhausen und Zürich nicht abgeklärt. Folgt die Lokalität bei Rheinau, wo mittelst Stauwehr quer über den Rhein und eines 370 Meter langen Tunnels ein Gefälle von $6\frac{1}{2}$ Meter und 100 Kubikmeter Wasser per Sekunde zu gewinnen wären, gleich ca. 6500 Pferdekraften, die jedoch Zürich mit dem Großherzogtum Baden zu teilen hätte. Ferner wäre 1 Kilometer ob der Brücke Rüdlingen ein Schleusenwehr zu erstellen und bei Buchberg oberhalb Eglisau ein Turbinenhaus, Resultat: 6,7 Meter Gefälle und 120 Kubikmeter per Sekunde = 8000 Pferdestärken. Ein Abkommen mit Schaffhausen wäre zu diesem Zwecke wohl erreichbar. Bleibt noch Kaiserstuhl mit 4,6 Meter Gefälle bei gleicher Wassermenge = 5500 Pferdekraften, wieder mit Baden gemeinsam. Hiernach repräsentiert der Rhein für den Kanton Zürich 19—20,000 Pferde. Die hydraulischen Anlagen stellen sich für den

Rheinfall auf	1,650,000 Fr.	=	310 Fr.	per Pferd,
Rheinau $\frac{1}{2}$	1,500,000 "	=	460 " " "	
Eglisau	4,300,000 "	=	540 " " "	
Kaiserstuhl $\frac{1}{2}$	1,850,000 "	=	670 " " "	
	9,300,000 Fr.,			

wobei aber vollständige Ausnützung der Kräfte angenommen ist. In jedem Falle stellt sich der Rheinfall am günstigsten. In Betracht der überaus großen Leitungskosten könnten die gesamten Rheinwasserkräfte nur für den nördlichen Kantons- theil, abgegrenzt durch die Linie Zürich-Winterthur-Frauenfeld und die Linien Berneusee und Werdenberg, verwendet werden, und werden angenommen für die Stadt Zürich 10,000 Pferdekraften, Stadt Winterthur 4000, für die Landschaft 4800, so daß der Rhein den Bedürfnissen voll genügen könnte. Die Verteilung der Kräfte von den Turbinen weg bekäme eine Länge von 40—50 Kilometer; die Leitung wäre für hohe Spannung einzurichten und ginge durch die Luft 5—6 mal wohlfeiler als per unterirdisches Kabel. Besteres käme erst innert der Stadtgrenze in Frage. Nun haben unsere beiden Städte bekanntlich bereits bestimmte Konzessionsbegehren eingereicht, und zwar Winterthur für den Rheinfall 1,650,000 Fr. = 5300 Pferdekraften, d. i. 310 Fr. per Pferd an der Turbine gemessen, oder 475 Fr. am Dynamo, oder gar 840 Fr. an der Stadtgrenze Winterthur gemessen. Die Betriebskosten von 154,000 Fr. kämen an letzterer Stelle auf 82 Fr. Immerhin wäre dies eine für Winterthur durchaus billige Ertragskraft zu nennen. Die Stadt Zürich wünscht Rheinau und Eglisau zusammen, $7\frac{1}{2}$ Millionen Fr. = 13,250 Pf., bis zur Stadtgrenze 11 Millionen bei 8800 Pf., d. i. 1250 Fr. per Pferdekraft Erstellungskosten und 110 Fr. für Betrieb, mit andern Worten, Zürich würde $1\frac{1}{2}$ mal teurer fahren als Winterthur, so daß ein Ausgleich gesucht werden müßte. Hierzu käme eine Verbindung beider Werke zwischen Rheinau und Rheinfall, so daß eine völlige Ringleitung entstünde, die ebenso vorteilhaft für beide Städte als auch technisch ausführbar wäre, und auf 15,600,000 Fr.,

d. i. auf 1210 Fr. Erstellungs- und 110 Fr. jährliche Betriebskosten per Pferdekraft zu stehen käme. Zunächst wäre nur das Rheinfallwerk zu bauen. — Beim Umsetzen der Kraft resultieren bei den kleinen Motoren bloß noch ca. 65%, bei den großen freilich bis 93%, und die Pferdekraft kommt bei Luftleitung am Motor auf 190—270 Fr., bei Kabelleitung auf 230—300 Fr. Je größer aber der Motor, um so mehr ermäßigt sich der Preis der Pferdekraft: Dampf- motor von 1 Pferd = 650 Fr., 10 = 460, 100 = 220 Fr.; Petrolmotor 10 = 350, Gasmotor 10 = 370—500 Fr. je nach Güte des Motors selbst; in Zürich kostet elektrische Kraft per Tagesstunde 40—35 Rp., 1 Pferd jährlich 1300 Fr., 5 = 1200 Fr., ohne Schmieröl, Bedienung, Reparaturen, Amortisation und Verzinsung. Zur Vergleichung werden angeführt die Tarife folgender Elektrizitätswerke mit großem Anschluß:

Pferdestärken	Genf	Arar	Sihlwerk
1	600	370	420
3	370	300	370
5	340	280	290
10	340	275	240
50	205	250	180

Vor allem ist nicht zu übersehen, daß ca. $\frac{1}{3}$ aller Kraft für Beleuchtung dient und in dieser Weise Rendite abwirft, aber über Tag brach liegt und daher für Motoren mit nicht kontinuierlicher Arbeit, z. B. mechanische Schreinerereien, Verwendung finden kann und damit sich für's Kleingewerbe auf bloß 75—100 Fr. stellen dürfte. In Zürich kostet die Pferdekraft per Stunde 40 Rp. und sind zur Zeit ca. 100 kleine Motoren in Betrieb.

Die Rheinwasserkräfte sind teurer als Dampfkraft, das ist nicht zu leugnen, aber letztere machen uns vom Ausland abhängig (Kohlen im Kriegsfall!). Sodann bieten erstere dem Inland ein weites Arbeitsfeld. Das Wagnis ist nach Allem wohl zu riskieren, ob nun der Staat oder eine Korporation zur Ausführung schreite. So weit der Referent. Es gelangen nun zur Verlesung die bezüglichen Gesetzesentwürfe der Regierung und der Stadt Zürich, welsch letzterer die Festsetzung eines Preismaximums verlangt.

Die Diskussion benützt zunächst Hr. Regierungsrat Ernst. Er empfiehlt die baldige Ausführung des Werkes zu Rug und Frommen aller Bürger, zu Stadt und Land, und zwar durch den Staat selbst, sind doch die Rheinwasserkräfte Staats- eigentum, eine Art Allmend, und andere große Werke mehr sind ja auch durch den Staat geschaffen und ist damit zugleich der Wohlstand vermehrt worden. Die Organisation des Betriebes dieses Staatsunternehmens wäre der Regierung und einer Aufsichtskommission zu übertragen. Die Abonnenten hätten den jährlichen Wasserzins dem Staate zu bezahlen und es wäre ein Reservefond anzulegen für Erneuerung, eventuell auch spätere Ausgestaltung. „Das Werk wird ein Denkmal weitausblickenden Sinnes sein und Jeder kann sich einest freuen, an dessen Zustandekommen mitgeholfen zu haben.“ Hr. Boos-Fegher wehrt sich für die Gewerbetreibenden und kann nicht zugeben, daß der Staat an ihnen Profit mache, indem er denselben elektrische Kraft abgibt. Herr Referent verweist auf die Errichtung eines Staffeltarifs mit Untermittelpreis für große und Uebermittelpreis für kleine Motoren.

Aus naheliegenden Gründen unterblieb eine Resolution, die Versammlung verpflichtete den Ausführungen des Referenten und dem Antrage des Herrn Regierungsrat Ernst stillschweigend bei. Zeit bringt Rosen. („Winterth. Landbote.“)

Verbandswesen.

Der in Gründung befindliche Verein ehemaliger Schüler des Technikums in Biel (einschließlich Uhrmacher- schule) hält seine erste Generalversammlung am 22./23. Oktober 1898 in Biel ab. Das Gründungsomitee ersucht die Leser dieses Blattes um Mitteilung von Adressen ehe-