

Zeitschrift: Schweizerische Wasserwirtschaft : Zeitschrift für Wasserrecht, Wasserbautechnik, Wasserkraftnutzung, Schifffahrt

Band: 16 (1924)

Heft: 9

Artikel: Die Zwischenbenützung von Erfindungen nach dem schweizerischen Patentgesetz

Autor: Schneider, Max

DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-920108>

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: 17.11.2024

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

Ausstellung ist die Firma Therma in Schwanden vertreten, die alle ihre bekannten Produkte darunter auch Heizungen für Kirchen, ausstellt. Die Firma „Zent“ in Bern ist u. a. mit Boilern und Elektro-Dampfkochkesseln vertreten und die Firma Maxim in Aarau zeigt ihre elektrischen Kochherde, Kippkessel und Herde.

Als neue Konstruktion auf dem Gebiete der Boiler sahen wir einen Heisswasserboiler mit Wärmeschrank der Firma Louis Stuber in Kirehberg. Der „Gladiator“ genannte Apparat besitzt eine Aussparung im Mantel, in die Speisen und Getränke zum Warmhalten hineingestellt werden können. Diese Konstruktion dürfte in den Fällen von Vorteil sein, wo der Boiler in der Nähe des Kochherdes zu stehen kommt. Die gleiche Firma befasst sich auch mit elektrischen Kirchenheizungen.

Die Firma von Muralt und Hagnauer in Zürich hat elektrische Punkt-Schweissmaschinen ausgestellt, die zweifellos in Zukunft eine immer grössere Verbreitung in den Werkstätten finden werden.

Das Baugeschäft Rieser & Co. in Bern zeigt in ihrer Abteilung Holzrohrbau Holzrohre, mit 50—2000 m/m Durchmesser, die bis zu 12 Atm. Druck aushalten können und in vielen Fällen Eisen, Guss und Cementrohre ersetzen können. Diese Rohre passen sich sehr gut dem Terrain an und besitzen viele Vorteile.

Zum Schlusse noch einige Worte über die Konkurrenz, die Gasindustrie, die ihre Ausstellung anschliessend an diejenige der B. K. W. hat. Die Gaswerke des Kantons Bern haben kollektiv ausgestellt. Folgende Zahlen orientieren über ihre Entwicklung:

	Gasproduktion: m ³	Kohlenkonsum: t
1900	6,338,700	22,140,5
1910	15,466,340	45,129,8
1920	14,168,950	34,399,6

Man sieht, das Bild ist nicht dasjenige, wie es die Bernischen Kraftwerke zeigen und man begreift die Anstrengungen der Gaswerke, wieder auf die Höhe zu kommen. Aber die gewaltigen Ausbaumöglichkeiten der Bernischen Kraftwerke reden eine deutliche Sprache. Die Gasindustrie wird langsam der Elektrizität weichen, wenn die notwendigen wirtschaftlichen Vorbedingungen für die Entwicklung der Elektrizitätsverwendung geschaffen werden.

Die Gaswerke haben Kochkessel, Backöfen, Gär-schränke, Kippkessel, Schneide- und Schweissapparate, Härteapparate, Apparate zum Schmelzen von Metallen, Glühen von Stahl, Härten und Anlassen ausgestellt, Apparate, die heute auch von der Elektrizitätsindustrie geliefert werden. Es mag interessieren, folgende Angaben über den Gasverbrauch zum Ankoehen von 2 Liter Wasser zu kennen.

Bei vollständiger Verbrennung: Verbrauch 89 Liter Gas in 11 Minuten, bei unvollständiger Verbrennung: Verbrauch 128 Liter Gas in 16 Minuten.



Die Zwischenbenützung von Erfindungen nach dem schweizerischen Patentgesetz.

Von Dr. Max Schneider, Zürich.

In der schweizerischen Juristen-Zeitung ist vor einiger Zeit über die Frage, was für rechtliche Wirkungen sich aus der Benützung einer Erfindung in der Zeit zwischen Anmeldung und Erteilung des Patentbeschlusses ergeben, eine Abhandlung er-

schienen*), die für technische und industrielle Kreise von umso größerem Interesse sein dürfte, als sie bereits in einem Falle ihre praktische Wirkung in gewisser Richtung gezeigt hat.

Während man bisher, speziell auch in Patent-anwaltskreisen, gestützt auf Art. 8 des Bundesgesetzes betreffend die Erfindungspatente vom 21. Juni 1907 (Patentgesetz) allgemein davon ausging, daß im Falle der wirklichen Erteilung eines Patentbeschlusses der Patentschutz schon vom Zeitpunkte der Patentanmeldung an wirksam sei, sodaß also auch diejenige Benützung einer Erfindung, die zwar vor der Erteilung, bezw. Veröffentlichung eines Patentbeschlusses, jedoch nach der Patentanmeldung erfolgte, als Patentverletzung verfolgt werden könne, vertritt die vorerwähnte Abhandlung von Frick die Auffassung, daß der Patentanmeldung — abgesehen von der uns hier nicht weiter beschäftigenden Prioritätsbegründung — keine besondere rechtliche Wirkung zukomme oder, mit andern Worten, daß erst nach erfolgter Erteilung des Patentbeschlusses und erst von diesem Zeitpunkte an eine Patentverletzung überhaupt in Betracht kommen könne.

Der praktische Fall, in dem diese Auffassung ihre Wirkung gezeigt hat, ist folgender:

Die Aktiengesellschaft der Maschinenfabrik von Theodor Bell & Co. in Kriens hat eine Extra-Schnellläuferturbine konstruiert und dafür folgende beiden Patentansprüche am 2. Mai 1922 beim eidgenössischen Amt für geistiges Eigentum angemeldet:

1. „Wasserturbine mit hoher spezifischer Drehzahl, mit in axialer Richtung vom Wasser durchströmten Laufrad, das höchstens drei als Schraubenflächen ausgebildete Schaufeln ohne Außenkranz aufweist, dadurch gekennzeichnet, daß die Schraubenflächen mit veränderlicher Steigung verlaufen und die Schaufeln von solcher Länge sind, daß für jeden Punkt jeder Schaufel die Länge eines Schnittes der letztern mit einer Stromfläche durch diesen Punkt mindestens gleich ist der Schaufelteilung am Austrittsende des Laufrades in dieser Stromfläche.“

Dazu folgender Unteranspruch:

„Wasserturbine nach Patentanspruch, gekennzeichnet durch ein Leitrad, bei welchem der lichte Abstand der das Leitrad begrenzenden Wände mindestens gleich dem kleinsten Halbmesser des das Laufrad umhüllenden Ro-

*) Vgl. schweizerische Juristenzeitung 20. Jahrgang, Heft 6 vom 15. September 1923, „Zwischenbenützung nach dem schweizerischen Patentgesetz“ von W. Frick, Zürich, und ferner Heft 17 vom 1. März 1924 „Die Zwischenbenützung nach dem schweizerischen Patentgesetz und ihre Nachwirkungen nach der Veröffentlichung des Patentbeschlusses“ vom gleichen Verfasser.

tationshohlraumes ist, senkrecht auf die Laufradaxe gemessen.“

2. „Wasserturbine mit hoher spezifischer Drehzahl, mit in axialer Richtung vom Wasser durchströmten Laufrad, das als Schraubenflächen ausgebildete Schaufeln ohne Außenkranz aufweist, dadurch gekennzeichnet, daß beim Laufrad die äußeren Schaufelenden in der Austrittskante sich in größerem radialen Abstand von der Laufradaxe befinden als die äußeren Schaufelenden an der Eintrittskante, zum Zwecke, die Austrittsverluste aus dem Laufrad zu vermindern und einen guten Uebergang an ein Saugrohr zu ermöglichen.“

Dazu folgende Unteransprüche:

1. „Wasserturbine nach Patentanspruch, dadurch gekennzeichnet, daß die äußere Schaufelbegrenzungskante auf dem Mantel eines Kegels liegt, der sich gegen den Laufradaustritt zu erweitert.“
2. Wasserturbine nach Patentanspruch, dadurch gekennzeichnet, daß die äußere Schaufelbegrenzungskante auf dem Mantel eines Rotationskörpers liegt, der sich gegen den Laufradaustritt erweitert und eine stetige Meridiankurve als Erzeugende aufweist.“

Für diese Ansprüche wurden der A.-G. Bell & Co. die beiden Patente Nr. 102,825 und 102,826 erteilt und am 2. Januar 1924 veröffentlicht. In der Zwischenzeit, nämlich am 17. Juli 1922, also wesentlich später als die A.-G. Bell & Co., hatte nun die Firma Ateliers de Constructions Mécaniques de Vevey S. A. in Vevey ebenfalls ein Patent für eine Schnellläufturbine angemeldet, mit dem Anspruch

„Roue motrice de turbine hydraulique à grande vitesse spécifique, comportant des aubes en forme de pales d'hélice, partant d'un moyeu commun et non réunies à leurs extrémités extérieures par une couronne, roue motrice caractérisée en ce que le diamètre du cercle sur lequel se trouvent les extrémités extérieures des aubes du côté de la sortie de l'eau de la roue est sensiblement plus grand que le diamètre du cercle sur lequel sont situées ces extrémités extérieures du côté de l'entrée de l'eau dans la roue, dans le but de réduire les pertes d'énergie par vitesse restante à la sortie de la roue et d'augmenter la force centrifuge de l'eau entre les aubes“.

Dazu kommt folgender Unteranspruch:

„Roue motrice selon la revendication, caractérisée en ce que le diamètre du cercle, du côté de la sortie de l'eau, est d'au moins 8 % plus grand que le diamètre du cercle du côté de l'entrée de l'eau.“

Dieses Patent wurde am 1. September 1923 unter Nr. 101,025 veröffentlicht.

Zudem hatten die Ateliers de Constructions Mécaniques de Vevey S. A. die den Gegenstand ihres Patentbesitzes bildende Turbine bereits auch praktisch für die A.-G. der Elektrizitätswerke Wynau ausgeführt*). In dieser letzteren Tatsache erblickte nun die A.-G. Bell & Co. eine Verletzung ihrer beiden vorerwähnten Patente. Entsprechend der bisher allgemein herrschenden Auffassung, wonach die Erteilung eines Patentbesitzes dessen wirksamen Schutz vom Momente der Anmeldung an zur Folge haben sollte, beabsichtigte die A.-G. Bell & Co. gegen die Ateliers de Constructions Mécaniques de Vevey S. A. und gegen die Elektrizitätswerke Wynau A.-G. Klage betr. Patentverletzung und überdies gegen die Firma in Vevey Patentnichtigkeitsklage anzustrengen. Zu diesem Zwecke versuchte sie auf dem Wege des sog. vorläufigen Beweisverfahrens gemäß bernischer Zivilprozeßordnung vor Einleitung des Prozesses eine gerichtliche Expertise über die maßgebenden technischen Fragen durchzuführen. Ihr diesbezügliches gegen die Elektrizitätswerke Wynau A.-G. als Eigentümerin der fraglichen Turbinen gerichtetes Begehren wurde aber vom Gerichtspräsidenten von Aarwangen unter Hinweis auf die eingangs erwähnte Abhandlung von Frick in der Schweizerischen Juristen-Zeitung deshalb als unbegründet abgewiesen, weil eine Patentverletzung durch Benützung einer Erfindung in der Zeit zwischen der Patentanmeldung und der Erteilung, bezw. Publikation des betr. Patentbesitzes unmöglich sei.

Sollte diese von der bisherigen allgemeinen Auffassung wie schon erwähnt abweichende Stellungnahme des Richters Schule machen, so ergäbe sich die für alle Erfinder und für alle industriellen Unternehmungen, die Erfindungen ausbeuten wollen, wichtige Tatsache, daß sie trotz Anmeldung ihrer Patente noch keinen patentgesetzlichen Schutz gegen die Benützung ihrer Erfindungen genießen und daher alle Veranlassung haben, die Publikation ihrer einmal angemeldeten Patente möglichst zu beschleunigen.

Die Erwägungen, die Frick zu seinen Schlußfolgerungen geführt haben, sind im wesentlichen folgende:

Der Art. 7 des Patentgesetzes lautet:

„Das Patent hat die Wirkung, daß der Patentinhaber ausschließlich zur gewerbsmäßigen Ausführung der Erfindung berechtigt ist.“

Betrifft die Erfindung ein Erzeugnis, so ist der Patentinhaber ausschließlich berechtigt, dasselbe zu verkaufen, feilzuhalten, in Verkehr

*) Vgl. Schweizerische Wasserwirtschaft Nr. 14 vom 25. November 1923, S. 320 ff.

zu bringen oder gewerbsmässig zu gebrauchen. Diese Wirkung erstreckt sich auch auf die unmittelbaren Erzeugnisse eines patentierten Verfahrens.

Wenn die Erfindung ein Verfahren zur Herstellung eines neuen chemischen Stoffes zum Gegenstande hat, so gilt bis zum Beweise des Gegenteils jeder Stoff von gleicher Beschaffenheit als nach dem patentierten Verfahren hergestellt.“

Aus diesem Gesetzestext schließt Frick, Voraussetzung dafür, daß jemand wegen Patentverletzung zur Verantwortung gezogen werden könne, sei, daß der im zit. Artikel erwähnte Rechtszustand, d. h. die „Wirkung des Patent“ eingetreten sei, Voraussetzung für das Eintreten jener „Wirkung“ sei wiederum die Erteilung eines Patent. Was nicht sei, vermöge eine Wirkung nicht auszuüben; ohne Patent keine „Wirkung des Patent“. Ferner verweist Frick auf Art. 38 des Patentgesetzes, wonach zur Verantwortung gezogen werden kann, wer den Gegenstand einer patentierten Erfindung widerrechtlich nachahmt oder nachmacht etc. Nun gebe es, solange ein Patent nicht erteilt sei, keinen „Gegenstand einer patentierten Erfindung“ und somit keine Patentverletzung. Endlich verweist Frick noch auf die deutsche Literatur und Rechtsprechung, aus der er trotz anderen gesetzlichen Grundlagen eine Uebereinstimmung mit seiner Auffassung glaubt herleiten zu können.

Demgegenüber haben die bisherigen Kommentatoren des schweizerischen Patentgesetzes — eine eingehende Behandlung hat die Frage allerdings bis heute anscheinend weder in der Literatur, noch in der Gerichtspraxis erfahren — einerseits aus Art. 8 und andererseits aus Art. 10 des Patentgesetzes den eingangs erwähnten gegenteiligen Schluß gezogen.

Um die letztere Argumentation auf Grund von Art. 10 des Patentgesetzes vorweg zu nehmen, so sei bemerkt, daß dieser Artikel die längste Dauer eines Hauptpatentes auf 15 Jahre, gerechnet vom Tage der Patentanmeldung an, beschränkt. Daraus glaubte man herleiten zu dürfen, daß auch der Schutz des Patent schon mit der Anmeldung zu laufen beginne. So sagt Guyer in seinem Komm. zu Art. 38 des Patentgesetzes S. 87:

„Die Geltendmachung dieser Ansprüche ist abhängig von der Existenz einer Patenturkunde. Der Akt der Patentierung muß perfekt sein; eine früher eingeleitete Schadenersatzklage müßte z. B. weil verfrüht („zur Zeit“) abgewiesen werden. Damit ist nicht zu verwechseln, daß allfällige, die Patentrechte verletzende Handlungen, die vor dem Zeitpunkt der Beendigung des Anmeldeverfahrens, aber nach dem

Anmeldungsdatum vorgekommen sind, zur Grundlage einer Straf- oder Schadensersatzklage gemacht werden können, da bei Erteilung des Patent der aus ihm hervorgehende Rechtsschutz sich über die ganze Dauer des Patent erstreckt und diese beginnt mit dem Anmeldedatum des Patent.“

Dagegen wendet Frick offenbar zutreffend folgendes ein:

„Das Gesetz bestimmt nicht, daß die Dauer des Patent 15 Jahre sei, sondern daß die längste Dauer der Hauptpatente, vom Tage der Patentanmeldung hinweg, fünfzehn Jahre beträgt. Wollte man aber mit Guyer annehmen, es sei die Absicht des Gesetzgebers gewesen, eine maximale Dauer des Schutzes von fünfzehn Jahren festzusetzen, so nötigt dies keineswegs dazu, die Wirkung des Patent auf den Anmeldetag zurückzulegen, denn an sich besteht ja die Möglichkeit, daß der Anmeldetag und der Erteilungstag zusammenfallen, d. h. daß das Patent am Anmeldetag eingetragen wird, so daß eine tatsächliche Schutzdauer von 15 Jahren sich anschließen kann, trotzdem Wirkung und Schutzdauer des Patent sich auf den Zeitpunkt nach der Erteilung beschränken muß.“

Art. 8 des Patentgesetzes sagt sodann wörtlich:

„Die Wirkung des Patent tritt gegen denjenigen nicht ein, welcher bereits zur Zeit der Patentanmeldung in gutem Glauben die Erfindung im Inland gewerbsmäßig benützt oder besondere Veranstaltungen zu solcher Benützung getroffen hat. Er ist befugt, die Erfindung zu seinen Geschäftszwecken auszunützen; diese Befugnis kann er nur zusammen mit seinem Geschäft auf andere übertragen.“

Mit Recht hat man aus dieser Bestimmung gefolgert, daß nur derjenige als Vorbenützer einer Erfindung geschützt sei, der eine solche bereits vor der Anmeldung des betr. Patent in Gebrauch hatte. Von diesem Schlusse brauchte es nur noch einen kleinen Schritt zu dem weiteren, daß der Patentinhaber den patentrechtlichen Schutz für seine Erfindung überhaupt bereits schon vom Tage der Patentanmeldung an genieße; denn man sagte sich, wenn derjenige, der eine Erfindung nach der Patentanmeldung benütze, kein Vorbenützer mehr geltend machen könne, also seinerseits nicht mehr geschützt sei, verstoße eben seine Handlungsweise gegen das Gesetz und stelle also eine Patentverletzung dar; ein Zwischenstadium anerkannte man nicht. Angesichts der Tatsache aber, daß die Patentanmeldung der Öffentlichkeit nicht zur Kenntnis kommt, der Besitzer einer Erfindung also bis zur eigentlichen Patenterteilung, bzw. Publikation des Patent

sowohl vor, wie nach der Patentanmeldung in gleicher Weise gutgläubig handeln kann, würde die rigorose Anwendung der bisher üblich gewesenen Gesetzesauslegung entschieden zu Härten führen, die vom Gesetze nicht gewollt sind; denn wenn auch in der Regel eine strafrechtliche Verfolgung des Patentbenützers mangels Absichtlichkeit der Verletzung nicht möglich wäre, könnten die im Patentgesetz vorgesehenen zivilrechtlichen Folgen denselben immer noch schwer genug treffen. Auch aus dieser rein praktischen Erwägung scheint uns die Darstellung von Frick über die sog. Zwischenbenützung die einzig richtige und zulässige Auslegung des in diesem Punkte vielleicht eine Lücke aufweisenden Gesetzes zu sein.

Es wäre nun interessant gewesen, gerade im vorstehend geschilderten Falle auch eine Entscheidung dieser Frage durch die ordentlichen Gerichte und womöglich auch durch das Bundesgericht als unserem obersten Gerichtshof zu erlangen statt nur eine solche durch einen Einzelrichter im summarischen Verfahren. Dazu kam es aber leider deshalb nicht, weil die Ateliers de Constructions Mécaniques de Vevey S. A. inzwischen ihr Patent Nr. 101,025 gelöscht und damit der für die A.-G. Bell & Co. in erster Linie wichtigen Patentnichtigkeitsklage den Boden entzogen hatten, sodaß die A.-G. Bell & Co. im Bewußtsein, gegen allfällige Verletzungen jedenfalls genügend geschützt zu sein, auf Weiterungen verzichtete.

Unbefriedigend mag vielleicht die von Frick gefundene Lösung auf den ersten Blick deshalb erscheinen, weil gerade in Fällen wie dem vorhin zitierten, wo aus irgend einem Grunde zwischen Anmeldung und Publikation des Patentbesitzes ein längerer Zeitraum liegt, eine mißbräuchliche Ausnutzung dieses Zwischenstadiums durch Leute erfolgen könnte, die auf irgendwelchem Wege von der Erfindung Kenntnis erhalten haben. Demgegenüber betont Frick aber wiederum in richtiger Weise, daß gegen solche Ausnahmefälle das Obligationenrecht Schutz bietet. In der Tat wird man es hier regelmäßig entweder mit einem unlauteren Wettbewerb im Sinne von Art. 48 oder aber mit einer allgemein unerlaubten Handlung im Sinne von Art. 41 ff. des OR zu tun haben, sodaß solche bewußte Verletzungen auch immer verfolgt werden können. Ihretwegen den patentrechtlichen Schutz im Sinne der bisherigen Gesetzesauslegung auf ein Stadium auszudehnen, in dem die Öffentlichkeit vom Bestehen eines Patentbesitzes noch keine Ahnung haben kann, rechtfertigt sich also nicht.

Nur der Vollständigkeit halber sei noch darauf hingewiesen, daß der Zwischenbenützer einer Erfindung im Sinne der vorstehenden Ausführungen selbstverständlich kein dem Vorbenützungrecht (hervorgehend aus der Benützung der Er-

findung vor der Anmeldung des Patentbesitzes) analoges Recht besitzt. Er hat seine Benützung einzustellen, sobald das Patent erteilt, die Patentschrift veröffentlicht ist. Die Fortsetzung derselben würde sich als Patentverletzung im Sinne der Art. 38—40 des Patentgesetzes qualifizieren*).

Zum Schlusse sollen die Schlußfolgerungen, die Frick aus seinem Aufsatz zieht, hier wiedergegeben werden.

1. Voraussetzung für den Eintritt der Wirkungen gemäß Art. 7 des Bundesgesetzes betreffend die Erfindungspatente (ausschließliche Berechtigung des Patentinhabers zur gewerbmäßigen Ausführung der Erfindung) ist die Erteilung des Patentbesitzes.
2. Die Wirkungen des Patentbesitzes treten ein mit dem Momente der Patenterteilung.
3. Eine rückwirkende Kraft kommt dem Erteilungsbeschlusse nicht zu.
4. Handlungen, welche vor der Erteilung eines Patentbesitzes begangen wurden (Benützung des Gegenstandes der nachher patentierten Erfindung), können weder zivil- noch strafrechtlich gestützt auf das Patentgesetz verfolgt werden.

Um die in dem ungeschützten Zwischenstadium zwischen Anmeldung und Erteilung des Patentbesitzes liegenden Gefahren auszuschalten, heisst es also für den Erfinder, die Patenterteilung bezw. Publikation möglichst zu beschleunigen.



Wie die Elektrizitätswerke des Kantons Zürich sich entwickelt haben.

Unter diesem Titel ist von Herrn Ing. A. Burri auf die kantonale Ausstellung in Winterthur eine Schrift herausgekommen, die in kurzen prägnanten Zügen einen Ueberblick über dieses gut geleitete kantonale Unternehmen vermittelt.

Die Gründung der Elektrizitätswerke des Kantons Zürich erfolgte durch Gesetz vom 15. März 1908 mit einem Grundkapital von 10 Millionen Franken. Die treibende Kraft war der verstorbene a. Reg.-Rat Bleuler. Für die Entwicklung der E. K. Z. waren zwei im Gesetz festgelegte Grundsätze von grosser Bedeutung:

1. Die Werke sollen als selbstständige staatliche Unternehmungen betrieben werden, und sich selbst erhalten.
2. Bei regelmässigem Reingewinn sollen die Verkaufspreise der Energie angemessen herabgesetzt werden.

Mit Recht stellt der Bericht fest, dass damit die Grundlage für ein nach kaufmännischen Grundsätzen arbeitendes, von der eigentlichen Staatsverwaltung unabhängiges Unternehmen geschaffen worden ist, das für möglichst billige Energieabgabe sorgen muss. Man weiss, dass die schweizerischen Städte leider in ihrer Mehrzahl immer mehr von diesem gesunden wirtschaftlichen Prinzip abgekommen sind und ihre Elektrizitätswerke nach fiskalischen Grundsätzen als indirekte Steuerquelle betreiben.

Eng verbunden mit dem kantonalen Werk sind die Nordostschweizerischen Kraftwerke, an denen der Kan-

* Vgl. den zit. Aufsatz von Frick in Heft 17 der S. J. Z.