# "Die Verwertung inländischer Wasserkräfte ins Ausland"

Autor(en): **[s.n.]**

Objekttyp: **Article**

Zeitschrift: **Schweizerische Bauzeitung**

Band (Jahr): **45/46 (1905)**

Heft 24

PDF erstellt am: **29.03.2024**

Persistenter Link: https://doi.org/10.5169/seals-25545

**Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern.
Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden.
Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

**Haftungsausschluss**

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

Ein Dienst der *ETH-Bibliothek*
ETH Zürich, Rämistrasse 101, 8092 Zürich, Schweiz, www.library.ethz.ch

**http://www.e-periodica.ch**

## „Die Verwertung inländischer Wasserkräfte ins Ausland."

So lautet der Titel einer Botschaft des schweiz. Bundesrates vom 4. Dezember 1905 an die Bundesversammlung, die wir hier nach dem in den Tagesblättern erschienenen Wortlaut folgen lassen:

«Die Schweiz besitzt als Bergland eine Summe von verhältnismässig leicht verwertbaren Wasserkräften, welche einen erheblichen Teil des Nationalvermögens ausmachen und deren Wert bedeutend gestiegen ist, seitdem die Elektrizität ihren Siegeszug durch die Welt angetreten und die Technik der Umwandlung der Wasserkraft in elektrische Energie einen ungeheuern Aufschwung genommen hat. Durch diesen Fortschritt erreichen wir in der Schweiz, dass in einem sehr bedeutenden Masse die Steinkohle, welche wir aus dem Ausland beziehen müssen, als Krafterzeugerin durch die einheimische Wasserkraft ersetzt werden kann. So sehr wir für den Absatz der Erzeugnisse unserer Industrie auf das Ausland angewiesen sind, so sehr ist es umgekehrt zu begrüssen, dass in Ansehung der Beschaffung des wichtigsten allgemeinen Produktionsmittels die Abhängigkeit der Schweiz vom Ausland abnimmt. Bereits ist denn auch die Ueberzeugung, dass wir in unsern Wasserkräften ein unschätzbares Gut besitzen und zu demselben mehr als bisher Sorge tragen müssen, in das Volksbewusstsein eingedrungen. Daraus ergibt sich die Notwendigkeit, dass sich auch die Landesbehörden mehr als bisher mit der Angelegenheit der schweizerischen Wasserkräfte beschäftigen. Wir haben in erster Linie dafür zu sorgen, dass, wenn die Schweiz zum elektrischen Betrieb ihrer Bahnen, die sich bereits zum grössten Teil in den Händen des Staates befinden, übergehen wird, die nötige Wasserkraft zu diesem Behufe zur Verfügung steht. Wir haben in zweiter Linie zu bewirken, dass das Gefälle unserer Flüsse der einheimischen Produktion und dem einheimischen Konsum gesichert wird. Wir haben endlich auf Mittel undWege zu sinnen, damit eine rationelle Verwendung der einheimischen Wasserkräfte im Interesse des Volksganzen stattfinde, damit ferner einer Verschleuderung dieses Gemeingutes vorgebeugt werde und damit sich, drittens, der Staat für den Rückerwerb desselben, soweit es vergeben ist oder noch vergeben wird, nicht ausschliesslich auf die sehr teure Zwangsenteignung angewiesen sehe.

Der ersten der drei Aufgaben widmen wir, wie Ihnen bekannt, schon seit geraumer Zeit unsere ganze Aufmerksamkeit. Mit der zweiten Aufgabe beschäftigen wir uns in den nachfolgenden Erörterungen und Anträgen.

Die Erfüllung der dritten und grössten Aufgabe bietet grosse Schwierigkeiten, soweit sie dem Bunde obliegt. Die Hauptschwierigkeit besteht darin, dass sich dieser mit den Kantonen auseinanderzusetzen hat und ein Weg gefunden werden muss, um den berechtigten Interessen der Kantone in befriedigender Weise Rechnung zu tragen. Wir behalten diese dritte Aufgabe angelegentlich im Auge.

Beschäftigen wir uns heute des nähern mit der zweiten Aufgabe.

Das Gefälle unserer Flüsse und der Abflüsse aus unsern Seen ist in eminentem Sinne öffentliches Gut, ist, im weitern Sinne des Wortes, Nationalgut. Gemeinden, Kantone und Bund lassen es sich angelegen sein, die Flussläufe zu regulieren und die Zerstörung oder Schädigung der bestehenden oder künftigen Wasserwerke zu verhüten. Mehrere hundert Millionen sind bereits zu diesem Zwecke von der Allgemeinheit verwendet worden. Obgleich die Flussregulierung auch den Nachbarstaaten, nach welchen unsere Gewässer abfliessen, ebenfalls in hohem Masse zugute kommt, haben wir sie stets ausschliesslich aus eigenen Mitteln bestritten. Um so mehr erachten wir es als unser Recht und dem Schweizervolke gegenüber als unsere Pflicht, die Nutzbarmachung der auf unserem Boden vorhandenen Wassergefälle für die Interessen unseres Landes und unserer Bevölkerung zu sichern. Soweit und solange wir sie nicht im Inland brauchen, mögen sie in den Nachbarländern Verwendung und Verwertung finden.

Sobald und soweit aber im Inland Bedarf ist, soll in erster Linie dieser Bedarf gedeckt werden. Und falls unsere Wasserkräfte dazu dienen sollen, der ausländischen Industrie, die so wie so mit günstigern Lohn- und Absatzverhältnissen arbeitet als die unsrige, zum Siege im Konkurrenzkampfe mit unserer einheimischen Industrie zu verhelfen, so wollen wir unsere eigene Waffe aus der Hand des Konkurrenten zurückziehen.

So schlagen wir Ihnen denn einen Bundesbeschluss vor, welcher uns ermöglichen soll, unserem Land das zu erhalten, was ihm gehört. Aus Gründen, deren Erörterung nicht nötig sein dürfte, hegen wir die Ueberzeugung, dass die Massnahme vom Bunde ausgehen und Bundessache sein

### Die Pauluskirche in Bern.

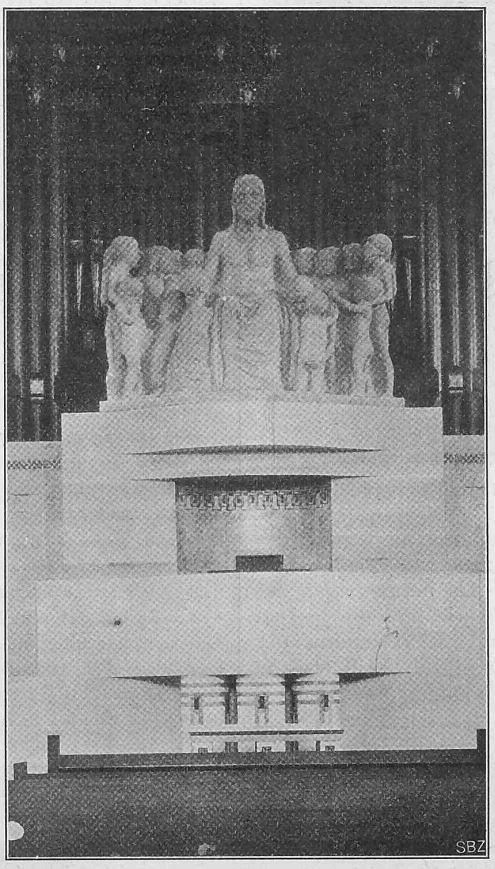



Abb. 19. «Christus der Kinderfreund».
Gruppe von Bildhauer *O. Kiefer*.

## Meine ersten Bauherren.

II. Teil.

Plauderei von *J. Kunkler,* Architekt in Zürich.

II.[1])

Zu der Zeit, als in Oberstdorf die Wandtapeten aus grobem Rupfenstoff mit Tapetenmustern in Leimfarbe schabloniert erstellt wurden, erhielt ich einen Besuch von dem in München lebenden Hofrat Dr. Cordes sowie den Auftrag, in seiner Kaltwasser-Heilanstalt Alexandersbad bei Wunsiedel im Fichtelgebirge ein ähnliches Saalgebäude zu erstellen; er habe den Oberstdorfer Bau gesehen und wünsche etwas ganz ähnliches in seiner Anstalt. Der Plan musste sehr rasch abgeliefert werden, wurde rasch angenommen und sogleich mit den Vorarbeiten, Ausmassen, Geländeaufnahmen usw. begonnen, so dass ich oft in derselben Woche von Oberstdorf nächst dem Bodensee direkt nach dem andern Ende des bayerischen Reiches reisen musste.

In *Alexandersbad* zeigte mir der Hofrat sein weitläufiges Besitztum mit grossem Stolz, obgleich derselbe nicht für alles Berechtigung hatte. Die Hauptbauten waren das obere Palais und das sog. untere Bad, zwei weitläufige massive Bauten aus dem Anfang des vorigen Jahrhunderts; zwischen diesen stunden zerstreut verschiedene villenartige Dependenzen und untergeordnete Nebengebäude, Badehäuser, Kioske und dgl., die zum Teil in ganz bedenklichem Zustand sich präsentierten. In den Fremdenzimmern herrschte eine muffige, feuchte Luft, im Täfer und den Fensterbrüstungen zeigten sich Löcher, und als ich eine solche Brüstung anklopfte und — da das Holz infolge Fäulnis nur noch Kartondicke hatte — mit kräftigem Fusstritte die Brüstung eintrat (zum Entsetzen des Bauherrn), zeigten sich dahinter an der Wand gelbliche Gebilde herrlichster Pflanzenformen: der Schwamm in seiner schönsten ungehemmten Entwicklung, für mich eine ganz neue Bekanntschaft. In dem einen und andern Zimmer lag ein Häuflein Chlorkalk zum Aufsaugen der Feuchtigkeit: «Mein Freund Pettenkofer hat das angeordnet,» sagte der Hofrat, «ich hab' ihn mal hergeschleppt und können Sie da manches lernen, was er im Kampfe gegen diese verdammten Schmarotzer probiert hat, mein Freund Pettenkofer.»

Nebst der Erstellung des Neubaues sollte zugleich im Palais ein grosser Speisesaal in der Höhe von zwei Stockwerken gewonnen, sowie der Dachraum zu Zimmern eingerichtet werden; ferner wurde das Bad etwas umgebaut, die Dependenzen mussten von Schwamm und Modergeruch befreit und neu hergerichtet, und alle Gebäude durch eine gedeckte Wandelbahn verbunden werden — im grossen und ganzen eine Aufgabe, die — wenn auch nicht gerade verlockend, doch geradezu das Wollen und Können herausforderte. Der von dem neuen Architekten unternommene Kampf gegen den Schwamm war ein äusserst bitterer; gar manche Versuche mussten da angestellt werden, dem Feind beizukommen. Die Ursache lag nach meiner Ansicht einmal in der Verwendung von Granit als Baustein. In den Wäldern dieser Gegend zeigten sich ganze Hügel und Trümmerfelder von Granit-

[1]) Fortsetzung des Feuilletons auf den Seiten 270 bis 273.

muss. Die Zuständigkeit des Bundes leiten wir aus seinem Zweck, die gemeinsame Wohlfahrt der Eidgenossen zu fördern, ab. (Art. 2 der Bundesverfassung.)

Die Angelegenheit ist überhaupt und insbesondere von dem Augenblicke an, da es bekannt wird, dass sich die Bundesbehörden mit ihr beschäftigen, dringlich. Wir beantragen deshalb, dem Bundesbeschlusse die Dringlichkeitsklausel beizufügen, was um so weniger bedenklich ist, als wir des Einverständnisses der grossen Mehrheit des Schweizervolkes mit der Massnahme ganz sicher sind. Wir gestatten uns schliesslich, den Wunsch auszusprechen, der Gegenstand möchte in der heute beginnenden Tagung der Bundesversammlung endgültig erledigt werden. Die Gründe hiefür decken sich mit den Gründen, die für die Dringlichkeitserklärung bestehen.«



Abb. 20. Kopf der Christusfigur in der Pauluskirche zu Bern.

Der bezügliche Entwurf des Bundesbeschlusses lautet:

«Die Bundesversammlung der schweizerischen Eidgenossenschaft, nach Einsicht einer Botschaft des Bundesrates vom 4. Dezember 1905, in Anwendung von Artikel 2 der Bundesverfassung beschliesst:

1. Die Ableitung von elektrischer Energie, welche ganz oder zum teil aus inländischer Wasserkraft gewonnen wird, ins Ausland bedarf der bundesrätlichen Bewilligung; Staatsverträge sind vorbehalten.

2. Das Bewilligungsgesuch ist durch das Mittel der Kantonsregierung, welche dasselbe begutachtet, dem Bundesrat einzureichen.

3. Der Bundesrat wird die Bewilligung erteilen, insofern und insoweit die Wasserkraft nicht im Inland Verwendung findet oder deren Verwertung ins Ausland nicht inländischen Interessen zuwiderläuft.

4. Die Bewilligung wird auf eine bestimmte Dauer erteilt, welche nicht mehr als zwanzig Jahre beträgt, und kann auf Antrag des Inhabers ein- oder mehreremale abgeändert oder erneuert werden. Für die Aenderungs- und Erneuerungsgesuche findet die Bestimmung von Artikel 2 ebenfalls Anwendung.



Abb. 21. Detail eines Emporenkapitäls.

5. Jede Bewilligung kann vom Bundesrat während ihrer Dauer jederzeit gegen Entschädigung widerrufen werden. Für die Feststellung der Entschädigung ist im Streitfall das Bundesgericht zuständig.

6. Die Steuerhoheit und die Wasserrechtsgesetzgebung der Kantone bleiben, innert der Schranken der Bundesverfassung und dieses Bundesbeschlusses, gewahrt.

7. Der Bundesrat ist mit der Vollziehung beauftragt.

8. Dieser Bundesbeschluss wird nach Massgabe von Art. 89, Abs. 2, der Bundesverfassung als dringlich erklärt und tritt sofort in Kraft.»

## Elektrischer Betrieb auf schweizer. Normalbahnen.

Zu dieser Frage liefert der jüngste Geschäftsbericht der *Maschinenfabrik Oerlikon,* die sich bekanntlich schon seit einiger Zeit der praktischen Lösung des Problems widmet, einen interessanten Beitrag. Wir finden darin folgende Angaben über den Stand der Versuche genannter Fabrik (siehe Bd. XLIV, S. 79) und über die von ihr daran geknüpften Erwartungen:

«Wir haben auch mit Erfolg den Bau von Einphasen-Wechselstrom-Motoren für Traktionszwecke aufgenommen und sind damit für die Lösung der auf der Tagesordnung stehenden Frage der Elektrifizierung der Vollbahnen technisch wohl gewappnet. Wann auf eine fruchtbringende Tätigkeit auf dem Gebiete dieser Bestrebungen zu rechnen ist, kann heute noch nicht gesagt werden; die grosse Vorsicht, mit der unsere massgebenden Behörden die hochwichtige Frage der Elektrifizierung der Normalbahnen behandeln, lassen eine rasche Verwirklichung unserer Bestrebungen nicht erwarten. Anderseits dürften aber die gründlichen Studien der schweizerischen Studienkommission für elektrischen Bahnbetrieb, welche bald zu einem Abschlusse kommen können, doch in nicht allzuferner Zeit der Anhandnahme mindestens einiger Ausführungen Vorschub leisten.

Auf dem Gebiete der elektrischen Traktion mittelst *hochgespannten Einphasen-Wechselstroms* haben wir auf einen seit dem 16. Januar 1905 durchgeführten Versuchsbetrieb auf der Teilstrecke Seebach-Affoltern zu verweisen. Dieser Versuchsbetrieb hat ergeben, dass hohe Spannungen vollständig betriebssicher verwendbar sind und dass es möglich ist, wie wir an der Frankfurter elektrischen Ausstellung nachgewiesen haben und wie es seither in der Kraftübertragungstechnik geschieht, die mit solch hohen Stromspannungen erreichbare Wirtschaftlichkeit auch bei den Fahrdrahtleitungen von Bahnen auszunützen. Die Verlängerung Affoltern-Regensdorf befindet sich in Ausführung und wurde nur deshalb nicht früher in Angriff genommen, weil erst Gewissheit darüber erlangt werden musste, ob die der ganzen Strecke entlang gehenden interurbanen Telephonstränge nicht gestört, und ob die mit der Verlegung dieser Stränge verbundenen Kosten vermieden werden können, was nunmehr der Fall ist. Wir hoffen nun in kürzester Zeit zum Abschluss unserer Versuchsanlage zu kommen. Wir bedauern nur, dass mit der Einführung des elektrischen Betriebes im Simplontunnel nicht zugewartet werden konnte, bis die Resultate der Versuche,



Abb. 22. Detail eines Emporenkapitäls.

---

findlingen, die als einziger Stein in der Gegend zum Bauen Verwendung fanden. Auf diesem Gestein schlägt sich bei Witterungswechsel die Feuchtigkeit nieder und erzeugt, da der Stein durch die ganze Mauer geht, im Innern jene Niederschläge, die zur Schwammbildung führen. Sodann waren — und das mag die Hauptsache sein, die kleinern Gebäude nicht unterkellert. Hier galt es, durch Gräben und Trockenmauern Aussenluft an die Mauern zu bringen und die Räume zu ventilieren. Dieser Durchführung war denn auch nach und nach die Vertilgung des Schwammes zu verdanken. Der Hofrat war ein äusserst freundlicher Herr; er und seine Gattin kamen mit grossem Vertrauen und freundschaftlicher Zuneigung dem Architekten entgegen, sodass auch diese Bau-Aera zu den schönsten meiner Praxis gehört. Leider war die Frau Hofrat, an einem innern Leiden krankend, oft tief gedrückt, und der Hofrat, dessen Patienten ohne Ausnahme an Nervosität litten — war der nervöseste unter ihnen, sodass ich oft grosse Mühe mit ihm hatte, wenn er über jede Kleinigkeit aus dem Häuschen geriet. Ich gewann nach und nach die Ueberzeugung, dass unter solchen Umständen eine Bauerei mit all den grossen und kleinen Schwierigkeiten für ihn geradezu verderblich werden müsste und fasste daraufhin meinen Entschluss.

Endlich waren alle Vorarbeiten beendigt: Die Pläne und Arbeitsrisse fertig, die Wahl des Hauptunternehmers (eines Landbaumeisters aus dem benachbarten Städtchen Wunsiedel) getroffen, der Bauführer bestellt und die Bauarbeiten sollten beginnen. Da erbat ich mir eine Audienz beim Hofrat, der schon einigermassen nervös war infolge aller Vorarbeiten und teilte ihm mit, dass jetzt, nachdem ich ihn und alle Verhältnisse kenne, es mir nur unter *einer* Bedingung möglich sei, die Bauleitung zu übernehmen, die laute, dass er so lange von Alexandersbad fern bleibe, bis der Bau fix und fertig sei. — Da sprang der alte Herr vom Sessel auf und rief: «Sind Sie des Teufels?», worauf eine Flut von Vorwürfen, Ausbrüche der Verzweiflung und dergl. über den unverschämten Architekten niederging. Nach und nach legte sich der Sturm und ich konnte dem beleidigten Bauherrn in aller Ruhe begreiflich machen, dass er mit seinem Temperament beim Bau zugrunde gehen müsse und im Sarg liegen werde, bevor der Bau fertig sei. «Drei Tage Bedenkzeit muss ich haben.» Darauf ging ich nicht ein — da ich seinen Wankelmut kannte; «also bis ich mit meiner Frau gesprochen habe». Das wollte ich eben, denn kurz vorher hatte die Frau Hofrat meine Absicht von mir gehört und ihren vollen Beifall gegeben; so kam es, dass der Hofrat meine Bedingung mit schwerem Herzen und mit momentanem Zorn auf meine Person annahm.

Dass dieses kategorische Auftreten des Architekten ganz am Platze war, zeigte sich gleich am nächsten Tage. Statt des erwarteten Bauunternehmers zur Unterzeichnung der Verträge kam ein Schreiben an den Hofrat mit der Erklärung, der betreffende Unternehmer wolle die Arbeit nicht übernehmen und trete zurück. Zu gleicher Zeit erhielt ich brieflich die Mitteilung, dass der bestellte Bauführer auf diese Anstellung verzichte. Der Hofrat war ratlos, und — sein Architekt auch, obgleich er es nicht zeigen durfte.