

**Zeitschrift:** Schweizerische Wasserwirtschaft : Zeitschrift für Wasserrecht, Wasserbautechnik, Wasserkraftnutzung, Schifffahrt  
**Herausgeber:** Schweizerischer Wasserwirtschaftsverband  
**Band:** 11 (1918-1919)  
**Heft:** 11-12

**Artikel:** Kraftwerk Böttstein  
**Autor:** [s.n.]  
**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-919969>

### **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.](#)

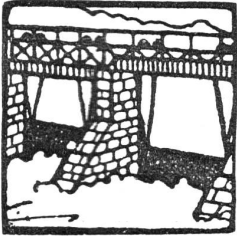
### **Terms of use**

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:** 29.11.2024

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

# SCHWEIZERISCHE WASSERWIRTSCHAFT



OFFIZIELLES ORGAN DES SCHWEIZERISCHEN WASSERWIRTSCHAFTSVERBANDES

ZEITSCHRIFT FÜR WASSERRECHT, WASSERBAUTECHNIK, WASSERKRAFTNUTZUNG, SCHIFFFAHRT ./. ALLGEMEINES PUBLIKATIONSMITTEL DES NORDOSTSCHWEIZERISCHEN VERBANDES FÜR DIE SCHIFFFAHRT RHEIN - BODENSEE

GEGRÜNDET VON DR O. WETTSTEIN UNTER MITWIRKUNG VON a. PROF. HILGARD IN ZÜRICH UND ING. GELPKE IN BASEL



Erscheint monatlich zweimal, je am 10. und 25.  
Abonnementspreis Fr. 18. — jährlich, Fr. 9. — halbjährlich für das Ausland Fr. 3.— Portozuschlag  
Inserate 40 Cts. die 4 mal gespaltene Petitzeile  
Erste und letzte Seite 50 Cts. Bei Wiederholungen Rabatt  
Einzelne Nummer von der Administration zu beziehen Fr. 1.50 plus Porto

Verantwortlich für die Redaktion: Ing. A. HÄRRY, Sekretär des Schweizerischen Wasserwirtschaftsverbandes, in ZÜRICH  
Telephon Selnau 3111 ./. Telegramm-Adresse: Wasserverband Zürich  
Verlag der Buchdruckerei zur Alten Universität, Zürich 1  
Administration in Zürich 1, Peterstrasse 10  
Telephon Selnau 224 ./. Telegramm-Adresse: Wasserwirtschaft Zürich

N<sup>o</sup> 11/12

ZÜRICH, 10./25. März 1919

XI. Jahrgang

## Inhaltsverzeichnis:

Kraftwerk Böttstein. — Wasserwirtschaft und Wasserbauten in der Schweiz. (Schluss). — Fragebogen über Erfahrungen, Beobachtungen und wirtschaftliche Ergebnisse bei der Dichtung von Stauseen, Weihern, Wasserreservoirs, Stollen, Kanälen in Einschnitten, Kanälen zwischen Dämmen oder Stützmauern, Staudämmen, Staumauern etc. — Bericht über die Erstellung des neuen Seewasserwerkes der Stadt Zürich. — Schweizerischer Wasserwirtschaftsverband. — Aargauischer Wasserwirtschaftsverband. — Wasserrecht. — Wasserkraftausnutzung. — Schifffahrt und Kanalbauten. — Geschäftliche Mitteilungen. — Wasserwirtschaftliche Literatur. — Zeitschriften-schau. — Mitteilungen des Rheinverbandes.

### Kraftwerk Böttstein.

Mit Botschaft vom 12. März 1919 unterbreitet der Regierungsrat des Kantons Aargau dem Grossen Rate eine Vorlage über den Ausbau der Wasserkräfte der Aare von der Reussmündung bis nach Felsenau und über die mit den Nordostschweizerischen Kraftwerken A.-G. in Baden darüber gepflogenen Verhandlungen.

Aus den einleitenden Ausführungen geht hervor, dass die Firmen Locher u. Cie. in Zürich und Motor A.-G. in Baden schon in der ersten Hälfte des Jahres 1917 Studien über eine zweckmässige Ausnutzung der Wasserkräfte zwischen der Reussmündung und der Aaremündung eingereicht haben, indem sie sich zugleich zur Einreichung eines bezüglichen Konzessionsgesuches bereit erklärten, worauf jedoch die Regierung nicht eintrat, sondern den Nordostschweizerischen Kraftwerken nahelegte, sich um diese Wasserkräfte zu bewerben, da es ihr als gegeben erschien, dass diese Unternehmung, die einen Teil des Gefälles und des Wassers in der Beznau bereits ausnützt,

auch die von den genannten Firmen angeregte umfassendere Ausnutzung der Wasserkräfte an der unteren Aare bewerkstelligen.

Am 27. September 1918 reichten denn auch die N. O. K. ein generelles Projekt für das Kraftwerk ein in Verbindung mit einem Konzessionsgesuch. (Wir haben in Nr. 9/10 vom 10./25. Februar 1919 eine eingehende Beschreibung des Projektes gebracht, auf welche wir heute verweisen. Die Red.) Die Ausnutzung der genannten Aarestrecke ist, wie dort ausgeführt, in einer einzigen Stufe gedacht. Zirka 200 Meter flussaufwärts der bestehenden Zentrale der Beznau ist in der Aare ein bewegliches Wehr vorgesehen, mit welchem der Fluss ungefähr auf das Niveau des Wasserspiegels beim Zusammenfluss von Aare, Reuss und Limmat aufgestaut wird.

Das bestehende Kraftwerk Beznau wird in dem neuen Werke aufgehen. Immerhin kann es auch später, wenigstens teilweise, betrieben werden, sobald die Wasserführung der Aare grösser ist, als die von „Böttstein“ gebrauchte Wassermenge. Das jetzige Wehr wird entfernt. In der Beznau können in Zukunft theoretisch jährlich noch zirka 46 Millionen Kilowattstunden allerdings nicht gerade sehr wertvolle Saisonkraft erzeugt werden. Das neue Werk und die Beznau zusammen werden bei 100prozentiger Ausnutzung im Jahre zirka 421 Millionen Kilowattstunden leisten können.

Der Anschluss des neuen Projektes „Böttstein“ an die benachbarten Rheinwasserwerke ist im Prinzip bereits gelöst. Für die Ausnutzung der Rheinstrecke zwischen

der Aaremündung und dem Stauende des Kraftwerkes Laufenburg, sowie für die Ausnützung der zwei Rheingefälle zwischen der Aaremündung und dem Kraftwerk Eglisau sind den beteiligten Behörden ebenfalls Konzessionsgesuche eingereicht worden. Der Anschluss an das Werk „Böttstein“ erfolgt in der Weise, dass das bei Leibstadt zu errichtende Wehr des Rheinwasserwerkes „Dogern“ in der Aare bis zum Auslauf des Unterwasserkanals des Werkes „Böttstein“ stauen wird.

Schwieriger als flussabwärts ist der Anschluss des projektierten Kraftwerkes „Böttstein“ flussaufwärts zu erreichen, da zwischen seinem Stauende und den oberhalb zu liegenden Werken je eine Gefällsstrecke von zirka 4—6 m unausgenützt bleibt, welche Staufstufen für sich allein noch wirtschaftlich auszubauen nicht ganz leicht ist. Um diese Zwischenwerke auszuschalten, ist von Ingenieur Härry, Generalsekretär des Schweizerischen Wasserwirtschaftsverbandes, der Vorschlag gemacht worden, „Böttstein“ so hoch zu stauen, dass die Aare bis Brugg, die Reuss bis Windisch und die Limmat bis Turgi eingestaut würden. Dieser an sich grosszügige Vorschlag ist eingehend geprüft worden. Gestützt auf ihre Untersuchungen lehnen die Nordostschweizerischen Kraftwerke diese Lösung, die mit grossen Schwierigkeiten verbunden wäre, ab. Auch die Baudirektion hat sich von der Unmöglichkeit der Ausführung dieses Vorschlages überzeugt. Die sich dem ganz grossen Werke entgegenstellenden Schwierigkeiten sind hauptsächlich: Überschwemmung und Versumpfung von zirka 230 Hektaren Kulturland, Einstauung vieler Häuser und eines grossen Landkomplexes von Stilli und der für einen so hohen Stau sehr schwere und teure Bau eines Stauwehres.

Auch die technische Kommission des aargauischen Wasserwirtschaftsverbandes ist aus den nämlichen Gründen einstimmig zur Ansicht gekommen, es sei sowohl aus volkswirtschaftlichen als auch aus technischen Gründen und Überlegungen ein so hoher Stau des Kraftwerkes „Böttstein“ nicht zur Ausführung zu empfehlen.

Sie hat es aber nicht bei diesem ablehnenden Resultat bewenden lassen, sondern es auch als zu ihrer Aufgabe gehörend betrachtet, auf die generellen Studien hinzuweisen, die von anderer Seite zur Lösung des Problems des „Schiffahrts-Dreiecks“ gemacht worden sind und die ergeben haben, dass verschiedene Lösungen ohne die Nachteile des hohen Staus denkbar sind. Solche Lösungen sind von Dr. Ingenieur Bertschinger, Ingenieur Osterwalder, Ingenieur Gugler und Dr. Lüscher vorgeschlagen worden und im Bericht der technischen Kommission einlässlich beschrieben.

Welchem dieser verschiedenen Vorschläge oder welcher der eventuellen weiteren Ideen der Vorzug zu geben ist, möchte die Kommission heute noch nicht entscheiden. Es könne hier ruhig die Entwicklung der Dinge abgewartet werden. Das Eine stehe fest: Durch die Ausführung der beiden Kraftwerke „Wildegg-Brugg“ und Lauffohr-Felsenau („Böttstein“) wird eine Verunmöglichung der Ausnützung der Zwischenstrecke nicht eintreten.

Die technische Kommission ist deshalb der Ansicht, dass die vorliegenden Projekte für die Wasserkraftanlagen Wildegg-Brugg und Lauffohr-Felsenau („Böttstein“) sich rationell in den Rahmen des allgemeinen Wasserwirtschaftsplanes einfügen und dass somit ihrerseits die Konzessionierung der beiden Werke grundsätzlich befürwortet werden kann.

### Einsprachen.

Gegen das mit den generellen Plänen öffentlich aufgelegte Gesuch der N. O. K. gingen 43 Einsprachen ein. Eine erste Gruppe bilden die Einsprachen allgemeiner Natur, eine zweite Gruppe rührt von den Jagd- und Fischereiberechtigten her und eine dritte Gruppe verlangt bei Ausführung des Projektes bauliche Leistungen, und zwar Sicherungsbauten für bestehende öffentliche und private Anlagen, Übernahme der Unterhaltungspflicht an den Aareufeln und den Seitenbächen. Als vierte Gruppe stellen sich die Begehren der Aaregemeinden dar, die die Auffüllung der Aareschächen mit dem beim Bau des Kraftwerkes frei werdenden Material verlangen. Eine fünfte Gruppe beschäftigt sich mit den infolge des Baues des Kraftwerkes entstehenden Verkehrsfragen (Brücken über den Kanal und die Aare, Strassenverlegungen, Anlage von Landungsstellen für die künftige Grossschiffahrt etc.). Von allgemeinem Interesse ist der Wunsch der Gemeinden Böttstein, Leuggern, Döttingen, Klingnau und Koblenz, dass der Geleisanschluss des Kraftwerkes nicht, wie im Projekt vorgesehen, von der Station Döttingen-Klingnau, sondern von der Station Koblenz her, und zwar in Verbindung mit einer Strassenbrücke über die Aare und den Unterwasserkanal vorgenommen werde. Eine sechste Gruppe betrifft die Lieferung von Vorzugskraft an die Gemeinden des unteren Aaretales. Eine siebente Gruppe rührt her von den Besitzern von Wasserwerken, die durch das neue Werk betroffen werden oder es zu werden befürchten. Die Einsprachen einer letzten, achten Gruppe berühren Steuerfragen der an die Anlagen des Kraftwerkes grenzenden Gemeinden.

In bezug auf diese Einsprachen bemerkt der Bericht im allgemeinen, dass Verhandlungen über

die Erledigung der Einsprachen zwischen den N. O. K. und den Einsprechern noch nicht stattgefunden haben, da diese Arbeit der Konzessionsbewerberin nicht zugemutet werden kann, bevor sie im Besitze der Konzession ist. Die Rechte der Einsprecher sind in Art. 1 der Konzession in allgemeiner Form gewahrt worden. Dieser Artikel bestimmt überdies, dass womöglich alle Einsprachen vor Beginn der Bauarbeiten gütlich erledigt werden sollen und gibt dem Regierungsrat das Recht, die Bewilligung zum Baubeginn von der sachgemässen Erledigung der von ihm als begründet erachteten Einsprachen abhängig zu machen.

Im besonderen wird zu den verschiedenen Gruppen von Einsprachen folgendes geltend gemacht: Es ist selbstverständlich und auch in Art. 2 niedergelegt, dass die N. O. K. für allen auf den Bau und Betrieb des Wasserwerkes zurückzuführenden Schaden einstehen müssen, soweit sie diesen Schaden nicht durch bauliche Vorkehren vermeiden können. Mit den ebenfalls in der Konzession vorgeschriebenen Grundwasseruntersuchungen und Aufnahmen werden alle diese Schäden nachgewiesen werden können. Dem Begehren auf öffentliche Auflage der definitiven Pläne vor Beginn der Bauarbeiten wird entsprochen werden. Es soll auch alles getan werden, um die Fischereiinteressen nach Möglichkeit zu schützen; es sind denn auch in der Konzession eine Reihe bezüglichlicher Vorschriften enthalten (Fischpässe, eventuell andere Anordnungen zur Erhaltung des Fischbestandes). Auch ist auf die Möglichkeit der weiteren Ausübung der Fischerei Rücksicht genommen worden. Schliesslich ist den kantonalen und eidgenössischen Behörden das Recht gewahrt, auch nach Ausführung der Kraftanlage, die für die Fischerei notwendigen Verfügungen zu erlassen.

Es ist selbstverständlich, dass die N. O. K. alle nötigen Sicherungsbauten für die bestehenden öffentlichen und privaten Anlagen auf eigene Rechnung zu erstellen oder aber die bestehenden Rechte abzulösen haben. Sie haben auch alle Kosten für notwendige Änderungen der Flureinteilung und für die Nachführung der Vermarkung, des Vermessungswerkes und des Grundbuches auf sich zu nehmen. Das Aushubmaterial, soweit es nicht für die Erstellung der Kanaldämme und für andere Bauzwecke notwendigerweise in Anspruch genommen werden muss, muss für die Auffüllung und Humusierung der Aareschächten nach Weisung der Baudirektion verwendet werden.

Die von den Gemeinden des unteren Aaretales verlangte Verlegung des Eisenbahnanschlusses des Kraftwerkes von Döttingen-Klingnau aus nach

der Station Koblenz würde weder dem Kraftwerksunternehmen noch der beteiligten Landesgegend dienen. Wenn das Kraftwerk seinen Eisenbahnanschluss am unteren Ende der Gefälisstufe suchen würde, so wäre es ganz selbstverständlich, dass es nicht an die Station Koblenz, sondern an die Station Felsenau anschliessen würde. Aber auch für den durch eine neue Brücke über die Aare hauptsächlich zu berücksichtigenden durchgehenden Verkehr im Rheintal wäre eine Brücke, wie sie verlangt wird, nur etwas Halbwertiges; der heute vorhandene Umweg über Döttingen würde wohl etwas verkürzt, aber nicht vermieden. Die Regierung hat deshalb den späteren Bau einer Strassenbrücke dicht oberhalb oder unterhalb der Eisenbahnbrücke Koblenz-Felsenau ins Auge gefasst, an welchen die N. O. K. einen Beitrag von 250,000 Fr. in fünf jährlichen Raten zu leisten haben. Ferner haben sie an der Dienst-Eisenbahnbrücke über die Aare einen soliden öffentlichen Steg für Fussgänger und Handwagen anzubringen. An den Bau der Brücke Lauffohr haben sie einen Beitrag von 250,000 Fr. dann zu leisten, wenn die vorgesehene Militärbrücke durch eine definitive Brücke ersetzt wird.

Die Konzession sieht drei Brücken über den Kanal, sowie einen Fussgängersteg beim Auslauf des Unterwasserkanals in die Aare vor, wobei verlangt ist, dass die zerschnittenen Strassen und Wege unter sich und mit den Übergängen zweckentsprechend verbunden werden müssen. Allfällige Erschwerung in der Bewirtschaftung der Grundstücke ist zu entschädigen. An Stelle der Kanalbrücke im Zuge der Landstrasse Leuggern-Kleindöttingen wird unter Umständen eine Unterführung von 9 Meter Lichtweite verlangt werden. Die N. O. K. haben den Unterhalt der stark benutzten Strassen während der Bauzeit zu besorgen.

Die Erstellung von Landeplätzen für die künftige Grossschiffahrt im Zuge des Kanals ist nach Meinung der Regierung noch verfrüht, da heute noch gar niemand weiss, wo und wie diese Landstellen am vorteilhaftesten anzulegen wären. Gemäss Art. 44 des Entwurfes müssen aber die N. O. K. die Mitbenutzung ihrer Anlagen für Grossschiffahrtzwecke gegen angemessene Entschädigung für die ihnen hieraus erwachsenden Betriebsstörungen und Schädigungen dulden.

Hinsichtlich der Lieferung von Vorzugskraft nimmt die Behörde, wie bei Wildeggen-Brugg, die grundsätzliche Stellung ein, dass die Verwertung solcher Kraft Sache des kantonalen Elektrizitätswerkes wäre, das sie allen Gemeinden des Kantons in gleicher Weise zu vermitteln hätte. Selbstverständlich aber bleiben die vom Bau der Beznau herrührenden privatrechtlichen Verpflichtungen bestehen.

Mit den Besitzern der durch den Stau des grossen Werkes berührten kleineren Wasserwerke werden sich die N. O. K. zu verständigen haben, eventuell wird die Enteignung gemäss dem Bundesgesetz über die Nutzbarmachung der Wasserkräfte zur Anwendung kommen. Zusammenfassend glaubt die Regierung, dass die Rechte der Einsprecher durch die Konzessionsbestimmungen richtig gewahrt sind.

### Die neue Konzession.

Bei der Aufstellung der Konzession hat sich die Regierung im allgemeinen an den Entwurf für die Konzession für das Wasserwerk Wildeg-Brugg gehalten. Immerhin hat sie verschiedene Erleichterungen eintreten lassen, die sich aus dem Charakter der N. O. K. als einer öffentlichen Unternehmung der Kantone ergeben. Einige spezielle Konzessionsbedingungen sind, ausser den schon bei den Einsprachen besprochenen, folgende:

Bei der Vergebung und Ausführung von Arbeiten und Lieferungen soll die aargauische Industrie und das aargauische Gewerbe, unter der Voraussetzung der Einhaltung landläufiger Preise, angemessen berücksichtigt werden.

Die Hauptbrücken sollen für eine gleichmässig verteilte Last von 400 kg per Quadratmeter oder einen Lastwagen von 14 Tonnen oder eine Strassenwalze von 18 Tonnen konstruiert werden, die Nebenbrücken für eine gleichmässig verteilte Last von 200 kg per Quadratmeter oder einen Lastwagen von 3 Tonnen. An den Brücken sind Trottoirs von 1,20 resp. 2 Meter Breite vorgesehen. Bei der Ausführung dieser Kanalbrücken wird der Grossschiffahrt Rechnung getragen werden.

Vom Werke sind im Staugebiet, unterhalb des Wehres und beim Kanalauslauf, Verbauungen durchzuführen und diese Verbauungen auf Konzessionsdauer zu unterhalten. Der Unterhalt der vom Wasserwerke umzubauenden Land- und Ortsverbindungsstrassen ist während 3 Jahren nach ihrer Fertigstellung den N. O. K. überbunden.

An den Bau und Unterhalt der staatlichen Aarekorrektur auf der durch das Wasserwerk nutzbar gemachten Aarestrecke (zirka 12 Kilometer), soweit sie nicht selbst von den N. O. K. zu verbauen und zu unterhalten ist (zirka 8 Kilometer), haben diese eine einmalige Summe von 50,000 Fr. und einen jährlichen Unterhaltungsbeitrag von 3000 Fr. zu entrichten.

Der Stau am Wehr darf 2,21 Meter höher als der bisherige Stau der Beznau gehalten werden; er wird üble Folgen für die meisten anstossenden Grundstücke nicht nach sich ziehen.

Die in der Aare stets zu verbleibende Minimalwassermenge soll auch in den äussersten Fällen nicht unter 10 Kubikmeter per Sekunde sinken.

Damit die Fahrzeuge der Kleinschiffahrt die Höhendifferenzen beim Wehr und Maschinenhaus überwinden können, sind an beiden Orten Kahntransportanlagen angeordnet.

Das Wasserwerk hat das zur Speisung von Schleusen oder andern Schiffahrtseinrichtungen nötige Wasser abzutreten, und zwar ohne Entgelt, soweit es sich um das Fortbestehen der früheren Schiffbarkeit handelt, im andern Falle auf Enteignung hin.

Von den beim Maschinenhaus vorgesehenen Grossschiffahrtsschleusen sind die baulichen Anlagen der Mündung in das Oberwasser und des Schleusenoberhauptes auf Kosten des Werkes zu erstellen, was für die Schiffbarmachung der Aare eine nicht unwesentliche Erleichterung bedeutet. Ebenso hat es den für den spätern Bau einer Schutzschleuse beim Kanaleinlauf und für den restlichen Teil der Schleuse beim Maschinenhaus benötigten Platz frei zu halten. Es hat auch eine eventuell für die Schiffbarmachung der Aare nötige Einstauung seines Unterwasserspiegels gegen volle Entschädigung zu dulden.

Der Abschnitt über die Energieverwendung für die Konzession Wildeg-Brugg enthält eine ganze Reihe einschneidender Bestimmungen betreffend die Verwendung der aus dem Werk gewonnenen Energie und über die Lieferung von Vorzugskraft. Diese Bestimmungen sind von den N. O. K. seinerzeit angefochten worden; insbesondere haben sie die Streichung der Bestimmungen über die Vorzugskraft als *conditio sine qua non* für die Übernahme der Konzession Wildeg-Brugg verlangt. Im vorliegenden Konzessionsentwurf hat der Regierungsrat alle diese Bestimmungen gestrichen und sich darauf beschränkt, Vorzugskraft nur eventuell zu verlangen.

Die Dauer der Konzession wurde auf 77 Jahre, von der Betriebseröffnung an gerechnet, angesetzt; die Heimfallbestimmungen entsprechen den Vorschriften des neuen eidgenössischen Gesetzes.

Die Rückkaufsfrist des Kraftwerkes wurde auf frühestens 50 Jahre, von der Betriebseröffnung an gerechnet, erstreckt im Hinblick darauf, dass die Konzession einem gemeinwirtschaftlichen Unternehmen verliehen wird, dem es selbstverständlich sehr daran gelegen sein muss, sich seinen Strombedarf auf längere Zeit zu sichern. Die Rückkaufsrechte des Staates Aargau an der „Beznau“ werden durch die Konzession für Böttstein grundsätzlich nicht berührt; dagegen werden seinerzeit

beim Rückkauf nur diejenigen Anlagen der Beznau entschädigt werden, die noch bestehen und die noch einen angemessenen Ertrag abwerfen. Die Entschädigung soll auf keinen Fall die Hälfte des damaligen Ertragswertes der Beznau-Anlage übersteigen, welcher Wert im Streitfalle durch eine unparteiische Expertise festzustellen ist.

Da die Beznau in Zukunft nur noch als Saisonkraftanlage und als Betriebsreserve dient, ihr Wert aus diesem Grunde in Zukunft gegenüber heute geringer sein wird, so kann der Rückkaufstermin für sie vom Jahre 1968 auf Ende 1975 erstreckt werden, was auch geschah, um Übereinstimmung dieses Termins mit dem für die Anlage Böttstein vorgesehenen zu erreichen.

Ähnliche Überlegungen führten zu der Bestimmung, dass die Rückkauf- und Heimfallrechte für beide Anlagen nicht getrennt, sondern nur für beide Anlagen zusammen geltend gemacht werden können.

Gemäss Art. 50 des neuen eidgenössischen Gesetzes soll während der für den Bau bewilligten Frist kein Wasserzins erhoben werden; ferner kann während der ersten sechs Jahre nach Ablauf der Baufrist der Beliehene verlangen, dass der Wasserzins im jeweiligen Verhältnis der wirklich ausgenützten zur verliehenen Wasserkraft, jedoch höchstens bis zur Hälfte herabgesetzt werde. Diese Bestimmungen bedingen gegenüber dem bisherigen aargauischen Rechte eine bedeutende Erleichterung für die Kraftwerke.

**Die Kraftmenge.** Die beiden Anlagen Böttstein und Beznau können in Zukunft zusammen im Jahresmittel zirka 93,300 PS brutto erzeugen; die Beznau besitzt heute ein Leistungsvermögen von 19,300 PS brutto. Die neugewonnene Bruttoleistung beträgt also zirka 74,000 PS im Jahresmittel. Damit berechnet sich die einmalige Gebühr auf 370,000 Fr. und der zukünftige volle jährliche Mehrwasserzins auf 444,000 Fr., welcher volle Mehrwasserzins spätestens nach 12 Jahren zu entrichten ist, während er auf Verlangen der Konzessionsbewerberin in der Zwischenzeit im jeweiligen Verhältnis der wirklich ausgenützten zur verliehenen Wasserkraft, höchstens aber bis zur Hälfte des vollen Betrages herabgesetzt werden muss.

Da die Konzession speziell für die N. O. K. aufgestellt ist, hat sich die Regierung im Falle einer Übertragung die Auferlegung weiterer wirtschaftlicher Bedingungen vorbehalten; für eine Privatgesellschaft müsste eine Reihe von weiteren Bestimmungen zum Schutze der öffentlichen Interessen aufgenommen werden.

### Erteilung der Konzession.

Der zuständige Verwaltungsrat der N. O. K. hat wohl durch einen Beschluss den Ausschuss ermächtigt, sich um die Konzession für das Werk Böttstein zu bewerben; seither hat er sich aber mit der Angelegenheit nicht mehr befasst. Dagegen hat sich der leitende Ausschuss wiederholt mit der Konzession für das Werk Böttstein beschäftigt und sich auch mit allen Bestimmungen der Konzession einverstanden erklärt mit Ausnahme der Art. 14 und 51. Bei Art. 14 beanstandet er den in fünf Raten zahlbaren Beitrag von 250,000 Franken an die Brücke oberhalb oder unterhalb der Eisenbahnbrücke Koblenz, die vielleicht 800,000 Fr. oder mehr kosten wird. Der Regierungsrat bemerkt, dass schon seit Jahren mit einem Beitrag des Wasserwerkes gerechnet und den interessierten Gemeinden ein solcher in Aussicht gestellt worden sei, so dass er sich nicht für berechtigt fühlte, heute den N. O. K. gegenüber auf diesen Beitrag zu verzichten. Er beantragt, daran festzuhalten. Den N. O. K. ist die Übernahme dieser Leistung, die im Verhältnis zu den ihnen durch die Konzession eingeräumten bedeutsamen Rechten kaum in Betracht fällt, durch die Milderung verschiedener Bestimmungen erleichtert worden in der Meinung, dass auf diese bezüglichen Bestimmungen wieder zurückgekommen werden müsste, wenn es bei der Ablehnung des Beitrages bliebe.

In Art. 51 verzichtet der Regierungsrat auf Einräumung von Vorzugskraft mit Rücksicht auf die besonderen Verhältnisse der N. O. K. Dagegen hat er sich Vorzugskraft vorbehalten, wenn andere bei den N. O. K. beteiligte Kantone bei spätern Konzessionserteilungen Vorzugskraft gegenüber den N. O. K. sich ausbedingen sollten. Auch an dieser Bestimmung nimmt der Ausschuss der N. O. K. Anstoss, und zwar hauptsächlich deswegen, weil der Kanton Glarus, mit dem über die Konzession für die sogenannten Kleintalwerke verhandelt wird, Vorzugskraft verlangt und ohne solche die Konzession nicht erteilen will und weil mit Rücksicht auf Art. 51 die Rückwirkung auf den Kanton Aargau befürchtet wird. Da beim Kanton Glarus, der die Vorzugskraft zur Gründung eines kantonalen Elektrizitätsunternehmens braucht, ausnahmsweise Verhältnisse vorliegen, so könnte sich der Regierungsrat unter Umständen damit einverstanden erklären, dass der Art. 51 nicht zur Anwendung kommen soll, auch wenn dem Kanton Glarus in der Konzession für die Kleintalwerke Vorzugskraft eingeräumt werden muss. Es läge darin der Verzicht auf mindestens 3000 kW. Vorzugskraft zu günstigen Bedingungen, also ein sehr grosses Entgegenkommen. Im übrigen aber sollte

an der Bestimmung des Art. 51 festgehalten werden. Der Aargau darf bei der Vergebung dieser ausserordentlich günstigen Wasserkraft nicht auf Vorzugskraft verzichten, ohne die Sicherheit zu haben, dass dies später auch von Seite der andern Kantone geschieht. In den Beratungen über diese Punkte sind die Verhandlungen mit den N. O. K. ins Stocken geraten. In der offenkundigen Absicht, auf diese Verhandlungen einen Druck auszuüben, hat nun der geschäftsleitende Ausschuss der N. O. K. beschlossen, das Studienbureau zu ermächtigen, bei den Kantonen Zürich und Schaffhausen ein Konzessionsgesuch für den Ausbau des Rheinfallwerkes zu stellen. Dieser Beschluss wurde gefasst, um mit Rücksicht auf Paragraph 7 des Gründungsvertrages eine Vergleichsbasis zu erhalten und feststellen zu können, ob nicht das Rheinfallwerk als das wirtschaftlichere den Werken Böttstein und Wildegg-Brugg vorzuziehen wäre.

Es ist klar, dass dieser Beschluss die Vergebung und den Ausbau der aargauischen Wasserkräfte zum grossen Schaden des Kantons und der Volkswirtschaft überhaupt erheblich verzögern würde.

Die N. O. K. selbst rechnen mit einer weiteren Verzögerung um ein halbes Jahr; zutreffender dürfte es aber sein, die Verzögerung, welche mit den Interessen des Kantons Aargau nicht vereinbar wäre, auf über ein Jahr einzuschätzen. Sie muss und kann vermieden werden dadurch, dass die Konzession durch den Grossen Rat festgestellt und der Regierungsrat ermächtigt wird, sie dann den N. O. K. zu erteilen, sofern diese sich in einer zu stellenden Frist zur bedingungslosen Entgegennahme bereit erklären.

Der Regierungsrat stellt deshalb folgende

#### Anträge:

1. Die Konzession sei in Beratung zu ziehen und festzustellen. Es seien dabei insbesondere die beiden Differenzen in der Weise zu erledigen, dass an den Art. 14 und 51 der Konzession festgehalten wird, an letzterem immerhin in der Meinung, dass darüber noch entschieden werden soll, ob er auch zur Anwendung kommen soll, wenn dem Kanton Glarus zur Erlangung der Konzession für die Kleintalwerke Vorzugskraft zugestanden werden müsste.

2. Die Regierung sei zu ermächtigen, die Konzession für Böttstein, wie sie aus der Beratung hervorgeht, den N. O. K. zu erteilen, sofern diese innerhalb einer von der Regierung festzusetzenden Frist verbindlich die bedingungslose Annahme der Konzession erklären.

3. Die Regierung sei einzuladen, im Falle der Ablehnung der Konzession durch die N. O. K. be-

förderlichst Bericht zu erstatten, wie der weitere Ausbau der aargauischen Wasserkräfte zu bewerkstelligen sei.



## Wasserwirtschaft und Wasserbauten in der Schweiz im Jahre 1917.

(Schluss.)

Dem Bericht der Abteilung für Wasserwirtschaft entnehmen wir folgende Mitteilungen:

### 1. Allgemeines.

#### a) Gesetzgebung.

*Wasserrechtsgesetz.* Der Bundesrat hat, im Hinblick auf das am 1. Januar 1918 erfolgte Inkrafttreten des Bundesgesetzes über die Nutzbarmachung der Wasserkräfte, im Berichtsjahr folgende Ausführungsbestimmungen zu diesem Bundesgesetz erlassen:

- a) die Verordnung betreffend die Organisation und die Befugnisse der in Art. 73 dieses Bundesgesetzes vorgesehenen schweizerischen Wasserwirtschaftskommission vom 14. September 1917. Am gleichen Tage erfolgte auch die Wahl der Mitglieder dieser Kommission; ihre erste Sitzung fand am 1. Dezember statt;
- b) die Verordnung betreffend die beschränkte Anwendung des Bundesgesetzes über die Nutzbarmachung der Wasserkräfte auf kleinere Wasserwerke vom 26. Dezember 1917;
- c) den Bundesratsbeschluss betreffend die beim Inkrafttreten des Bundesgesetzes über die Nutzbarmachung der Wasserkräfte hängigen Verleihungsbegehren vom 28. Dezember 1917.

Ein Verordnungsentwurf über die Berechnung des Wasserzinses und ein Verordnungsentwurf über die Ausfuhr elektrischer Energie ins Ausland wurden im Berichtsjahre so weit vorbereitet, dass beide Verordnungen in den ersten Monaten des Jahres 1918 erlassen werden können.

Die Frage der Einrichtung und Führung des in Art. 31 des Bundesgesetzes vorgesehenen Wasserrechtsverzeichnisses wird zurzeit geprüft.

In einem Kreisschreiben an die Kantone vom 20. April 1917 hat der Bundesrat das nähern erörtert, in welcher Richtung das eidgenössische Wasserrechtsgesetz, von der Anlage des Wasserrechtsverzeichnisses abgesehen, zu seiner Ausführung der Ergänzung durch kantonale Anordnungen bedarf. Es handelt sich bei diesen kantonalen Ausführungsbestimmungen lediglich um die Festsetzung der kompetenten Behörden und des vor diesen zu beobachtenden Verfahrens. Da das Bundesgesetz im wesentlichen auf der Grundlage des bisherigen kantonalen Rechts aufgebaut ist, sind diese Fragen in den bisherigen kantonalen Gesetzgebungen bereits zum Teil — ausnahmsweise sogar vollständig — geordnet. Folgende Kantone haben im Laufe des Berichtsjahres ihre Gesetzgebungen durch einen besondern Erlass ergänzt und damit dem eidgenössischen Wasserrechtsgesetz angepasst: Zürich, Luzern, Freiburg, Solothurn, Basel-Landschaft, Schaffhausen, Appenzell A.-Rh., St. Gallen, Graubünden, Aargau, Wallis und Neuenburg. Alle diese Erlasse sind vom Bundesrat genehmigt worden. In einem Falle musste eine einzelne Bestimmung, weil mit dem Bundesrecht im Widerspruch stehend, von der Genehmigung ausgenommen werden.

*Schiffahrt.* Der Bundesrat unterbreitete der Bundesversammlung:

1. am 16. Oktober 1917 eine Botschaft betreffend die Gewährung einer Subvention an den Kanton Basel-Stadt für die Errichtung einer Hafenanlage auf dem rechten Rheinufer in Kleinhüningen bei Basel;
2. am 20. Oktober 1917 eine Botschaft betreffend die Revision der Bundesverfassung (Gesetzgebung über die Schiffahrt).