

Schweizerisches Bundesblatt.

37. Jahrgang. II.

Nr. 15.

4. April 1885.

Jahresabonnement (portofrei in der ganzen Schweiz): 4 Franken.

Einrückungsgebühr per Zeile 15 Rp. — Inserate sind franko an die Expedition einzusenden.

Druck und Expedition der Stämpfischen Buchdruckerei in Bern.

Botschaft

des

Bundesrathes an die Bundesversammlung, betreffend Zusicherung eines Bundesbeitrages an den Kanton Genf für die Regelung des Abflusses des Genfersees.

(Vom 24. März 1885.)

Tit.

Wir haben Ihnen unterm 19. Dezember 1884 eine vom 17. gleichen Monats datirte Eingabe von Bevollmächtigten der Regierungen von Genf, Waadt und Wallis, betreffend einen Bundesbeitrag für Arbeiten, welche am Ausflusse des Genfersees zum Zwecke der Regelung, resp. Senkung der Hochwasser des letztern, ausgeführt werden sollen, vorgelegt, und Sie haben davon Veranlassung genommen, schon in damaliger Session Ihre Kommissionen für diese Angelegenheit zu bestellen.

Nachdem wir letztere seither einer genauen Prüfung unterzogen und in technischer Beziehung vom Oberbauinspektorate haben unterziehen lassen, sind wir nun in der Lage, jener nach Wunsch der Eingabe gemachten vorläufigen Anmeldung unsere Botschaft über diese Angelegenheit hiemit folgen zu lassen.

Mit genanntem Schreiben vom 17. Dezember wird auch eine Konvention zwischen den drei Kantonen vom gleichen Datum eingereicht, und indem diese sich auf ein Gesetz vom 30. September 1882, betreffend eine vom Kanton an die Stadt Genf behufs Nutzbarmachung der Wasserkräfte der Rhone ertheilte Konzession bezieht, ist dieses Gesetz ebenfalls den Akten beigelegt worden.

Die weitem Beilagen zum Subventionsgesuche bestehen in Situationsplan, Längen- und Querprofilen, verschiedenen Konstruktionszeichnungen und dem Kostenvoranschlage.

Die Konvention und diese technischen Beilagen sind in vier konformen Exemplaren für den Bund und die drei Kantone ausgefertigt.

Der gegenwärtigen Botschaft sind das Gesuchschreiben und die Konvention der drei Kantone, sowie der Theil des Situationsplanes, welcher die hauptsächlich in Betracht kommende Strecke des Seeausflusses und der Rhone umfaßt, als Beilagen I, II, III angefügt.

Zur Vorgeschichte des vorliegenden Subventionsgesuches erwähnen wir Folgendes:

Eine infolge sehr hohen Standes des Genfersees im Jahre 1876 von Anwohnern desselben in den Kantonen Waadt und Wallis an den Bundesrath gerichtete Petition gab uns Veranlassung zu Mittheilungen über diese Angelegenheit in den Geschäftsberichten über die Jahre 1876 und 1877, in welch' letztem der Seestand noch höher als im Vorjahre war. Die Untersuchung, welche wir damals durch das eidgenössische Oberbauinspektorat vornehmen ließen, hatte das Ergebniß, daß solche hohe Wasserstände längs den Ufern des Sees allerdings eine Menge mehr oder weniger schwerer Uebelstände mit sich bringen.

Wir hatten uns aber damals mit der Sache nicht weiter zu befassen, da dieselbe vom Kanton Waadt als Klage gegen den Kanton Genf beim Bundesgerichte anhängig gemacht wurde. Sie gelangte erst mit Schreiben des Staatsrathes des Kantons Genf vom 8. Januar 1884 wieder an den Bundesrath, einem Schreiben, dessen wir nähere Erwähnung thun wollen, da es den Ausgangspunkt der seitherigen Entwicklung bildet.

Der Bundesrath wurde damit um seine Vermittlung bei Waadt und Wallis wegen Veranstaltung einer Konferenz von Abgeordneten des Bundesrathes und der drei Kantonsregierungen behufs Erzielung eines Einverständnisses in der Genferseeangelegenheit angegangen. Es geschah dies unter Hinweis darauf, daß bei der Konzessionsertheilung betreffend Nutzbarmachung der Wasserkräfte der Rhone an die Stadt Genf durch das Gesetz vom 30. September 1882 zugleich auf die von den Kantonen Waadt und Wallis gewünschte und nur mit Arbeiten zu Genf erzielbare Regelung der Niveauverhältnisse des Genfersees Rücksicht genommen worden sei, sowie dann mit Uebersendung, auch zu Händen der Regierungen

von Waadt und Wallis, einer in drei Faszikeln enthaltenen Sammlung von Dokumenten betreffend die Arbeiten, mit welchen gleichzeitig der Zweck der Nutzbarmachung der Wasserkräfte der Rhone und derjenige der Regelung der Wasserstände des Genfersees erreicht werden soll. Dem fügte der Staatsrath von Genf noch bei, diese Initiativschritte seien unabhängig von dem vor dem Bundesgerichte hängenden Prozesse zwischen den Kantonen Genf und Waadt, aber sie würden, falls von Erfolg gekrönt, zur Wirkung haben, die Ursache hundertjähriger Streitigkeiten ein für allemal zu beseitigen; übrigens sei eine geeignete Beitragsleistung von Seite der Kantone Waadt und Wallis und der Eidgenossenschaft an die von Genf auszuführenden Arbeiten nothwendige Voraussetzung für diesen Erfolg.

In Anbetracht, daß es sich hier unzweifelhaft um ein Werk von großem öffentlichen Interesse handelt, glaubten wir keinen Anstand nehmen zu sollen, dem Wunsche Genfs entsprechend, den Regierungen von Waadt und Wallis die für sie erhaltenen Exemplare der erwähnten Dokumente zu übermitteln, mit der Anfrage, ob sie geneigt seien, eine Konferenz zu angegebenen Zwecke zu beschicken.

Indem hierauf zustimmende Antworten erfolgten, ermächtigten wir unser Departement des Innern, die Konferenz einzuberufen, und ordneten den Vorsteher desselben dazu mit der Weisung ab, die Bestrebungen der beteiligten Kantone soweit zu unterstützen, als es ohne Nachtheil für die Entschlieungen des Bundesrathes und der Bundesversammlung geschehen könne.

Das Ergebniß dieser ersten interkantonalen Konferenz war ein solches, daß weitere theils in Genf, theils in Bern folgten. Parallel zu denselben liefen Arbeiten einer technischen Kommission, an welchen sich zu betheiligen wir auf Wunsch der Kantonsdelegirten auch den eidgenössischen Oberbauinspektor unter dem Vorbehalte ermächtigten, daß hierin keine Verpflichtung des Bundes in irgend welcher Beziehung erblickt werden dürfe.

Das Endergebniß dieser Vorgänge liegt nun in der Konvention zwischen den drei Kantonen, dem von diesen auf Grund derselben gemeinschaftlich an den Bund gerichteten Subventionsgesuche und der technischen Vorlage zu letzterm, einschließlich Kostenvoranschlag, vor.

Zu bemerken ist hiezu, daß die Konvention erst in dem von den Kantonsregierungen vereinbarten Entwurfe vorliegt, für welchen die endgültige Genehmigung noch vorbehalten und an die Bedingung der in Aussicht genommenen Bundessubvention geknüpft ist.

Daraus dürfte sich auch ergeben, daß der Prozeß zwischen den Kantonen Genf und Waadt nicht aufgehoben, sondern nur suspendirt ist, und da demgemäß die Wiederaufnahme desselben als möglich angesehen werden muß, so halten wir darauf bei der Behandlung dieser Angelegenheit Aeußerungen, welche eine Beurtheilung der Streitfragen in sich schließen würden, zu vermeiden.

Die nachfolgende kurze Berührung derselben geschieht daher nur zur Orientirung in der Sache.

Der bereits während einer Reihe von Jahren geführte Prozeß hat zu einer größeren Zahl von Schriften Anlaß gegeben, welche im Drucke vorliegen und in welche die Anschauungsweise der beiden Parteien und deren Begründung niedergelegt ist. Denselben kann entnommen werden, wie man einerseits die Ursache der unkonvenablen Seewasserstände in künstlichen Abflußhindernissen zu Genf erblickte und daher Genf zu Beseitigung derselben angehalten wissen wollte, während dortseits bezüglich dieser Ursache und der davon abgeleiteten Verpflichtung wesentlich gegentheilige Aufstellungen gemacht wurden. Solche Abflußhindernisse haben nach den von der einen Seite gemachten Angaben seit langer Zeit bestanden, aber im Verlaufe derselben verschiedene Aenderungen erfahren; an Stelle von Palissaden zum Befestigungszwecke, von Fischereieinrichtungen etc. sind danach Hafendämme, Quais und Brücken getreten; schon früher bestandene Einrichtungen behufs Benutzung der Wasserkräfte seien umgeändert und vermehrt worden, und es sollen gerade in dieser Beziehung wesentliche Verschlimmerungen der Abflußverhältnisse noch in neuerer Zeit stattgefunden haben. Im Gegensatze hiezu wurde von der andern Seite geltend gemacht, daß die Gestaltung der Wasserstände der Seen, also auch speziell des Genfersees, wesentlich von natürlichen Ursachen, von meteorologischen oder tellurischen Verhältnissen abhängen, unter deren Einfluß die Jahrgänge bezüglich der den Seen zufließenden Wassermengen und daher auch bezüglich ihrer Wasserstände sich sehr verschieden gestalten. Dabei wurde die Ursache einer in neuerer Zeit beobachteten größeren Frequenz der hohen Wasserstände in einer Verschlimmerung nicht sowohl der Abflußverhältnisse als der Zuflußverhältnisse erblickt, veranlaßt durch die Korrektur des obren Laufes der Rhone und durch Entwaldung und den durch beides veranlaßten raschern Ablauf des Wassers. Auch die Frage wurde erhoben, ob nicht die seit Langem bestandene Periode allgemeinen Rückganges der Gletscher dabei einen Einfluß ausübe.

Verschiedene Deutung findet dann in besagten Schriften die Thatsache, daß dieser Streit zwischen Waadt und Genf ein alter, laut den darüber in den Archiven vorfindlichen Akten bis zum Anfange des vorigen Jahrhunderts sich zurückdatirender ist, — einerseits nämlich die, daß es nicht erst neue Anlagen zu Genf sein könnten, welche denselben veranlaßten, anderseits hinwieder, daß diese Anlagen im Laufe der Zeit eben vielfache Wandlungen erfahren, dabei zwar immer einen nachtheiligen Einfluß auf die Seestände geübt hätten, dies aber bei ihrer neuesten Form und Zahl am meisten der Fall gewesen sei.

Laut ihrer gemeinschaftlichen Eingabe haben die Parteien sich gegenwärtig zu einer Lösung des Streites geeinigt, welche die beidseitigen Interessen befriedigen soll, diejenigen von Genf in einer das bisherige Maß weit übertreffenden Nutzbarmachung der Wasserkräfte der Rhone, diejenigen von Waadt und Wallis durch gleichzeitige Bewirkung der gewünschten Verbesserung der Abflußverhältnisse und der daherigen Senkung der hohen Wasserstände des Sees.

Voraussetzung und Bedingung für die Realisirung dieses Projektes ist, wie gesagt, der verlangte Bundesbeitrag an die daherigen Kosten, und wir finden uns dadurch vor die Aufgabe gestellt, zu untersuchen, ob mit Rücksicht auf den erzielbaren öffentlichen Nutzen und auf Grund der in der Eingabe angerufenen Verfassungs- und Gesetzesparagraphen sich eine solche Beitragsleistung überhaupt und auch in dem verlangten Betrage rechtfertigen lasse. Dazu erscheint ein näheres Eingehen auf die Zustände, welche verbessert werden sollen, und auf die technischen Mittel, mit welchen dies bewirkt werden will, sowie auf die dadurch veranlaßten Kosten nothwendig.

Wir werden zuerst diese Punkte behandeln, indem wir bloß vorläufig bemerken, daß in der vorliegenden Eingabe sowohl der Art. 23 der Bundesverfassung als auch der Art. 24 derselben, beziehungsweise das Wasserbaupolizeigesetz, angerufen werden.

Die Eingabe vom 17. Dezember abhin und die Beilagen zu derselben enthalten keine nähern Angaben über die Nachtheile, welche an den den Kantonen Waadt und Wallis angehörenden Ufern des Genfersees durch die hohen Wasserstände desselben verursacht werden. Da wir aber nicht glauben, dieselben als in dem Maße all-

gemein bekannt voraussetzen zu dürfen, daß es gestattet schiene, in dieser Voraussetzung auch hier stillschweigend darüber wegzugehen, zumal darin ja das Motiv einer zu bewilligenden Bundes-subvention liegt, so machen wir nach den Erhebungen, welche wir bei dem schon erwähnten frühern Anlaße vornehmen ließen, in Kürze darüber folgende Mittheilungen:

Es ist schon gesagt worden, daß jene Erhebungen eine Menge solcher Uebelstände ergeben haben, und es wird dies begreiflich erscheinen schon im bloßen Hinblicke auf eine über 70 km. betragende Uferlänge und die vielfältigen und großen Interessen, welche an so viele Ortschaften, ausgedehnte Kommunikationslinien und werthvollen Kulturboden, wie diese Ufer damit bedeckt sind, sich knüpfen. In den Ortschaften ist es das in Kellern, Hausfluren und sonstigen Parterreräumen, auch in tiefer liegenden Gassen und auf Promenaden stehende Wasser, dann namentlich auch der Rückstau der in den See ausmündenden Kloaken, was sich besonders fühlbar macht. Dieses langsam emporsteigende und sozusagen still wirkende Uebel nimmt dann beim Hinzutritt von heftigen Winde auch einen tumultuarischen Charakter an. Die Wogen werden dann über Quai- und sonstige Ufermauern geworfen, spülen die Straßen oder das Kulturland hinter denselben ab, veranlassen Uferabbrüche, demoliren Hafenufermauern und machen Landungsstellen zeitweise unzugänglich. An flachen Uferstrecken, wie sie namentlich zuoberst am See auf beiden Seiten der Rhone bestehen, verursacht die Ueberschwemmung auf ausgedehnten Bodenflächen sehr bedeutenden Schaden. Derselbe wurde hier wie überall noch ganz besonders durch die lange Dauer der hohen Seestände gesteigert. Die Früchte gehen infolge dessen zu Grunde und auch der Boden selbst erfährt dadurch eine mehr oder weniger dauernde Verschlechterung. Daß auch bei den Gebäuden nicht nur die Beeinträchtigung der Benutzung, sondern auch Schädigungen an ihnen selbst in Betracht kommen, ist selbstverständlich. Auf jenem Gebiete zuoberst am See, bei Villeneuve, Noville waadtländischerseits und bei Bouveret auf Walliser Seite, würde eine genügende Senkung der Seehochwasser aber nicht nur das kultivirte Land vor solchen Schädigungen bewahren, sondern auch die Sanirung der sehr ausgedehnten Sümpfe ermöglichen.

Endlich ist vielfach hervorgehoben worden und wohl nicht zu bezweifeln, daß zu allem Schaden und Ungemach, welche solche monatelang andauernde Hochwasser den Seeanwohnern bringen, sich auch sanitärische Uebel gesellen.

Was nun das wünschbare Maß der Senkung der Hochwasser betrifft, so ist hierüber Folgendes zu bemerken:

Es sind in den 70er Jahren eine Reihe schädlicher Hochwasser am Genfersee vorgekommen. Dieselben betrugen, auf die Horizontale des Fixpunktes der Pierre du Niton, eines erratischen Blockes im Hafen von Genf, bezogen, nämlich in Coten unterhalb derselben ausgedrückt: 1873 — 0.44 m., 1874 — 0.56 m., 1876 — 0.42 m., 1877 — 0.24 m., 1879 — 0.21 m.

Die kleinsten Zahlen bezeichnen also die höchsten Stände und es wird zum Verständniß darüber, was damit ausgedrückt ist, die Beifügung dienen, daß man bis zum Jahre 1846 zurückgehen muß, um wieder einen Seestand von 0.23 m. zu finden, sowie ferner, daß der Durchschnitt der jährlichen Maxima von dort weg bis 1872 0.32 m. beträgt, also eine Ziffer, die rund 0.60 unter vorstehenden ungünstigsten Jahrgängen steht. Die in den Jahren 1876 und 1877 vorgenommenen Untersuchungen hatten das den vorstehenden Wasserständen derselben entsprechende Ergebnis, daß die in den Kellern gefundenen größten Wassertiefen im erstern ungefähr 0.30 und im letztern ungefähr 0.50 m. betrugen; analoge Verhältnisse ergaben sich bezüglich der Erscheinungen an den Kloaken und an den überschwemmten Grundstücken etc. Um die Kloakenmündungen ganz über Wasser zu halten und um dieses so tief unter die Oberfläche des Kulturbodens zu senken, daß demselben kein Nachtheil mehr daraus entsteht, wurde aber schon gegenüber dem Wasserstande von 1876 an manchen Stellen eine Senkung von 0.50 bis 0.60 m. wünschbar gefunden, woraus sich also ein entsprechender Mehrbetrag derselben gegenüber 1877 und 1879 ergibt. Uebrigens muß selbstverständlich auch für die Häuser gewünscht werden, daß das Wasser nicht nur nicht zu Tage trete, sondern auch in einer gewissen Tiefe unter dem Boden bleibe.

Bezüglich der Dauer dieser Hochwasser wird noch des Nähern bemerkt, daß der See über dem 1 m. unter dem höchsten Stande von 1879 liegenden Niveau sich im Jahre 1879 während 115 Tagen und im Jahre 1877 während 115 Tagen andauernd, also ohne jemals auf dasselbe herunter zu sinken, befunden hat. Somit wird, je tiefer man die über besagtem Niveau liegende Hochwasserkurve abschneiden kann, auch um so mehr die Dauer des schädlichen Wasserstandes abgekürzt.

Nachdem damit gesagt ist, was erzielt werden sollte, haben wir die Arbeiten zu besprechen, welche zu Genf zu diesem Zwecke ausgeführt werden sollen. Es wird dies mit Bezugnahme auf den Situationsplan, Beilage III, und

unter Voranschickung einer kurzen Beschreibung des jetzigen Zustandes geschehen.

Der mit dem Subventionsgesuche eingesandte Situationsplan umfaßt die Strecke von den ungefähr 650 m. oberhalb der Montblanc-Brücke liegenden Hafendämmen bis zu der Einmündung der Arve in die Rhone, was einer Länge von etwas über 3 km. entspricht. Auf dem dieser Botschaft selbst beigefügten Plane ist der oberhalb genannter Brücke liegende und noch zum See zu rechnende Hafen weggelassen und ebenso die 900 m. lange Flußstrecke von etwas unterhalb den neu anzulegenden Turbinen bis zur Mündung der Arve, und derselbe bezieht sich also auf die 1500 m. lange Flußstrecke von der Montblanc-Brücke bis zu besagtem untern Endpunkte als derjenigen, auf welche sich die mit Rücksicht auf die Regulirung der Seewasserstände auszuführenden Arbeiten beschränken.

Wie aus dem Plane ersichtlich ist, wird die Rhone durch die Insel auf eine gewisse Strecke in zwei Arme getheilt, die sich unterhalb derselben wieder vereinigen. Oberhalb der daherigen Bifurkation liegt die bisherige hydraulische Maschine, nämlich das Pumpwerk für die Wasserversorgung der Stadt Genf, und dieses Werk mit dem dazu gehörigen, sich über beide Rhonearme erstreckende Wehr bildet bezüglich des bisherigen Zustandes den hauptsächlich in Betracht kommenden Punkt. Das Wehr besteht aus einer fixen Sohle und aus einem beweglichen Theile, welcher letztere zur Zeit der niedrigeren Wasserstände aufgesetzt und nachher also wieder beseitigt wird. Beide Theile sind von etwas unvollkommener Konstruktion.

Unterhalb der Insel bestehen, wie ebenfalls aus dem Plane ersichtlich ist, an beiden Ufern mehrere Wasserwerke. Dieselben veranlassen mit ihren Vorrichtungen für die Wasserfassung auch einen gewissen Stau, der aber bei gegenwärtigem Bestande des Wehres der hydraulischen Maschine nicht über dieses hinaus auf den See einen Einfluß ausüben kann.

Weiter kommt in Betracht, daß im obern Theil der Insel, wo sie am breitesten ist, durch dieselbe der linkseitige Rhonearm wesentlich verengt wird, wie endlich auch den flottanten Waschplätzen oder Waschschiffen eine gewisse stauende Wirkung beigemessen worden ist.

Durch Abänderungen an diesem gegenwärtigen Zustande will nun also die gewünschte Verbesserung der Wasserstandsverhältnisse des Genfersees bewirkt werden, und es liegt

dafür, wie für die gleichzeitige Vermehrung der Wasserkräfte, ein vollständiges Projekt vor, über dessen Entstehungsart wir hier Folgendes einschalten:

Die Regierung des Kantons Waadt veranstaltete schon im Jahre 1873 über die in Rede stehenden, den Genfersee betreffenden Fragen eine Expertise, welche sie den Herren Professor K. Pestalozzi in Zürich und Linthingenieur Legler in Glarus übertrug. Die Arbeiten derselben liegen in einer im Jahre 1876 gedruckten Akten-sammlung vor und es ist daraus ersichtlich, daß sie sich namentlich auch auf Untersuchungen am Ausflusse des Sees bezogen und ein Projekt zum Ergebnis hatten, nach welchem für die Beschwerden von Waadt Abhülfe geschafft und Genf seine bisherigen Wasserkräfte erhalten, beziehungsweise durch Anlagen an anderer Stelle ersetzt werden sollten.

Die weitere Entwicklung der Sache findet sich in den früher schon erwähnten, von der Regierung von Genf mit Schreiben vom 8. Januar 1884 dem Bundesrathe mitgetheilten drei Faszikeln, von denen das erste im Jahr 1882 und die beiden andern 1883 gedruckt sind.

Daraus ergibt sich, wie auf Grund des vorgenannten Projektes und durch Kombinirung desselben mit einem Projekte zu vollständigerer Ausnutzung der Wasserkräfte der Rhone aus einer Reihe von Bearbeitungen und Verhandlungen das nunmehr vorliegende, den beidseitigen Anforderungen entsprechende Projekt hervorgegangen ist.

Bezüglich der nähern Begründung desselben muß, da es unmöglich ist, dieselbe hier wiederzugeben, auf die genannten Druckschriften verwiesen werden, welche wir deßhalb den Akten beifügen. Hingegen wollen wir in Kürze angeben, in was das Projekt besteht.

Demselben zufolge wird die hydraulische Maschine mit ihren Motoren von der jetzigen Stelle entfernt und 600 m. weiter abwärts, an die im Plan angegebene Stelle unterhalb Pont de la Coulouvrenière, verlegt, an welche gleiche Stelle auch die Anlagen für die weitem Wasserkräfte zu liegen kommen. Von den beiden Armen der Rhone wird der linkseitige vorzugsweise als Industriekanal, der rechtseitige als eigentlicher Seeabfluß behandelt und ausgebildet. Dieselben werden demgemäß auch noch vom untern Endpunkte der Insel bis zu den neuen Turbinenanlagen durch einen Damm getrennt. Der linkseitige Arm bleibt in Zukunft oben vollständig offen und es wird, demselben entsprechend, die jetzige feste Sohle bei der hydraulischen Maschine auf die nöthige Tiefe aus-

geräumt; ebenso wird dieser Arm in seiner ganzen Länge ausgebaggert, um den Querschnitt zu erhalten, welcher nöthig ist, um bei dem Gefälle von 1 ‰ den Turbinen das nöthige Wasserquantum zuzuführen.

Im rechtseitigen Arm wird an der gleichen Stelle, an welcher sich das alte Wehr der hydraulischen Maschine befindet, ein neues Wehr angelegt, bestehend aus einer fixen Sohle, welche tiefer als die jetzige zu liegen kommt, und einem beweglichen Theile nach sehr vollkommener, eine den jeweiligen Wasserständen angepaßte Regelung gestattender Konstruktion. Die fixe Sohle dieses Wehres liegt etwas höher, als die des linkseitigen Kanals bei der Bifurkation. Hingegen liegt die Sohle des rechtseitigen Kanals, unmittelbar unterhalb dem Wehre, tiefer, als die des linken Arms. Die daherigen, im Situationsplan eingeschriebenen Coten sind, verstanden unter der Horizontalen von Pierre du Niton, Oberkantwehr 4,50 m., Sohle des linkseitigen Kanals 5 m. und Sohle des rechtseitigen Kanals 5,50 m. Das Sohlgefälle dieses letztern von da weg soll zu 1,3 ‰ angelegt werden. Der bewegliche Theil des Wehres soll in der Regel während des Sommerhalbjahres offen und während des Winterhalbjahres geschlossen sein. Auch zwischen dem linken und rechten Arme sowohl oberhalb der Insel als zunächst unterhalb derselben werden Schleusen angebracht, um das für die Motoren überflüssige Wasser von erstern gegen den letztern entleeren zu können und damit zugleich auch den linkseitigen Arm für die See-regulirung nutzbar zu machen.

Unterhalb den Turbinen wird der Ablaufkanal derselben wieder vom rechtseitigen Arm durch eine Scheidewand getrennt und so tief ausgebaggert, als es mit Rücksicht auf das unterhalb noch nöthige Minimum von Gefäll möglich ist. Indem sich damit eine tiefere Lage ergibt, als diejenige, welche die Sohle des rechtseitigen Armes zufolge des vorstehend angegebenen Gefälles dort erhält, so muß vom Ende der Scheidewand eine Sohlversicherung quer über bis an das rechtseitige Ufer gezogen werden. Eine Modifikation in dieser Anordnung ergibt sich für die Zeit der Ausführung der für eine zweite Periode vorgesehenen Turbinenanlagen. Diejenigen der ersten Anlage sind nämlich die normal auf den Industriekanal gestellten, die der zweiten Periode diejenigen, welche parallel zu demselben und also zwischen den linken und rechten Arm angelegt werden sollen.

So lange nur die erstern bestehen, ist die Scheidewand bloß von dort abwärts nöthig. Nachdem hingegen die letztern erstellt sein werden, muß eine solche auch parallel zu dieser Turbinenreihe, also zwischen derselben und dem rechtseitigen Rhonearme, angelegt

und der Raum zwischen den Turbinen und der Scheidewand als Ablaufkanal entsprechend der Tiefe des untern, und also tiefer, als die Sohle des rechtseitigen Rhonearmes, ausgebaggert werden.

Auch die diesfälligen Coten, sowie diejenigen der Sohlen der Entlastungsschleusen zwischen dem linken und rechten Arme und an den Turbinen sind im beiliegenden Situationsplane eingeschrieben.

Die für die zweite Periode in Aussicht genommenen Arbeiten, zu denen auch die Fortsetzung der Ausbaggerung des Rhonebettes bis hinunter zur Arvemündung gehört, gehen zwar die Seeregulirung nichts an, hingegen sind sie hier schon deshalb zu erwähnen, weil auf sie der oben erwähnte Vorbehalt in Art. 3 der Konvention zwischen den drei Kantonen sich bezieht.

An dieser Stelle ist auch noch die Bemerkung einzuschalten, daß der Paralleldamm, welcher sich in dem von Genf eingereichten Situationsplan und in den betreffenden Querprofilen eingezeichnet findet und mit welchem die Trennung der beiden Rhonearme auch noch vom neuen Wehr aufwärts bis zum Pont des Bergues, zwar nicht bis auf Hochwasser, bewerkstelligt werden soll, noch nicht die Zustimmung der beiden andern Kantone erhalten hat, und daß der Entscheid über denselben für den Fall der Bewilligung der fraglichen Subvention, für welche diese Arbeit zwar nicht in Berechnung käme, auch hierseits für die definitive Projektsgenehmigung vorbehalten bliebe.

Als zu der gegenwärtigen gemeinschaftlichen Unternehmung gehörig werden hier noch genannt die Demolirung der Häuserreihe der Insel am linkseitigen Arme und diejenige der Rad- oder Turbinenhäuser sammt maschinellen und Stau Einrichtungen bei den Wasserkraften auf beiden Rhoneufern.

Zu weitem Bemerkungen über in die gemeinschaftliche Unternehmung einbezogene Arbeiten und Kosten wird der Kostenvoranschlag Anlaß geben.

Bezüglich der Frage, ob mit der Ausführung des vorliegenden Projektes der Zweck der Regularisation der Seestände erreicht werde, zu welcher wir hienach übergehen, dürfte schon der oben erwähnten Entstehungsgeschichte dieses Projektes eine gewisse Bedeutung beizumessen sein, indem daraus hervorgeht, daß dasselbe in seiner ursprünglichen Gestalt aus der in erster Linie die Seeregulirung bezweckenden Initiative des Kantons Waadt und seiner Experten hervorgegangen ist, wie dann auch unter steter Mitwirkung von dieser Seite sein von Genf an Hand genomener weiterer Ausbau stattgefunden hat; dabei beweist die vorliegende Konvention, daß von beiden Seiten das vorliegende Projekt als ihren Zwecken entsprechend angesehen wird.

Uebrigens ist im Vorstehenden schon gezeigt, daß durch die fraglichen Arbeiten die Abflußverhältnisse des Genfersees in Wirklichkeit sehr wesentlich verbessert werden. Es geschieht dies in erster Linie durch die Tieferlegung der festen Sohle des am rechten Rhonearm bleibenden Wehres, dann durch die Vertiefung dieses Armes selbst und die Beseitigung der weiter unten bestandenen Wasserwerke, überhaupt mit den Arbeiten, welche den Zweck haben, dort die Abflußbedingungen zu schaffen, welche nöthig sind, damit die Vertiefung des Wehres zur möglichst vollständigen Wirkung komme, also nicht durch einen von unten her veranlaßten Stau beeinträchtigt werde. Dazu kommt dann noch die Mitwirkung des linken Armes infolge der Vermehrung seiner Kapazität durch Vertiefung und Verbreiterung, sowie der Verbindung desselben mit dem rechten Arme mittelst der Entlastungsschleusen. Bezüglich des linken Armes kommt dann auch noch in Betracht, daß der Stau bei den Turbinen schon deshalb in geringerem Maße für den See sich geltend machen kann, weil er so weit nach abwärts verlegt ist. Es ist nämlich der Fall, daß ein Stau bei einem Flusse sich nicht parallel fortpflanzt, sondern in einer Kurve, der sogenannten Staukurve, in einer gewissen, zum Gefäll umgekehrt proportionalen Entfernung oberhalb dem den Stau bewirkenden Einbau wieder am nichtgestauten Wasserspiegel ausläuft. Bei einem zunächst einem Seeausflusse angebrachten Stau ist dies dagegen anders, indem derselbe sich über die ganze horizontale Seefläche ausdehnen muß.

Wenn demnach nicht zu bezweifeln ist, daß mit in Rede stehenden Arbeiten eine wesentliche Verbesserung der Abflußverhältnisse des Genfersees bewirkt werden wird, so bleibt noch die Frage zu beantworten, was daraus bezüglich der Gestaltung seiner Wasserstände folgt.

Daß die Verbesserung der Abflußverhältnisse auch im vorliegenden Falle in gewissem Maße die gewünschte Wirkung auf die künftige Gestaltung der Wasserstände des Sees ausüben werde, kann nicht bezweifelt werden. Hingegen beantwortet sich nicht so von selbst die weitere Frage, ob dieses Maß ein solches sein werde, daß dadurch dem Bedürfnisse entsprochen wird und daher die dafür verlangten großen Opfer gerechtfertigt erscheinen, und es mag daher der Wichtigkeit derselben entsprechen, noch einige Bemerkungen über das Verfahren, mittelst welchem man ein diese Frage bejahendes Resultat erhalten hat, beizufügen.

Die dabei in Berechnung kommenden Faktoren sind die Abflußmengen vor und nach der Korrektur und die entsprechende Zuflußmenge, indem die Differenz zwischen Zu- und Abfluß das

Steigen und Fallen eines Sees bedingt. Der Abfluß vor der Korrektur konnte durch direkte Messung bestimmt werden; derjenige nach der Korrektur mußte auf Grund des durch letztere bezüglich Gefälle, Querprofile etc. geschaffenen Zustandes nach den Regeln der Hydraulik berechnet werden; mittelst einer dazu konstruirten Skala der sog. Wassermengenkurve kann es vermieden werden, die Messung oder Berechnung für alle erforderlichen Wasserstände durchzuführen.

Die Bestimmung der Zuflußmengen eines größeren Sees durch direkte Messung ist nicht möglich; dieselbe ist aber gleich dem Abflusse plus der Wassermenge, welche dem Steigen des Sees entspricht, wenn ein solches stattfindet, oder im entgegengesetzten Falle gleich der Abflußmenge weniger der dem Fallen des Sees entsprechenden Wassermenge, und sie wird also auf diese Weise durch Addiren oder Subtrahiren bestimmt, wobei allerdings von dem auf Verdunstung fallenden Quantum abgesehen wird. Mit Hülfe dieser Daten kann man für eine frühere Periode, von welcher ununterbrochene tägliche Pegelbeobachtungen vorliegen, Tag für Tag fortschreitend ermitteln, wie sich die Wasserstände unter gleichen Zuflußverhältnissen gestaltet haben würden, wenn die Korrektur des Ausflusses damals schon bestanden hätte, und es ergibt sich daraus also auch, wie sie sich künftig unter solchen Verhältnissen gestalten werden. Dabei kommt selbstverständlich die Regelung des Abflusses mit dem beweglichen Theile des Wehres sehr wesentlich in Betracht. Die Berechnung findet sich in besagten Druckschriften durchgeführt für das Jahr 1874 und hat zur Zeit der höchsten Wasserstände im August dieses Jahres einen tiefern Verlauf derselben um ungefähr 0,70 m. ergeben, was 1,26 m. unter Pierre du Niton und damit dem vollkommen entspricht, was laut früherer Mittheilung nach den Beobachtungen von 1876 als nothwendig befunden worden ist. Hingegen ist der Wasserstand von 1874 mit PN — 0,56 m. bedeutend tiefer als diejenigen von 1877 und 1879 mit — 0,24 m. und — 0,21 m. und man konnte fragen, ob aus der für 1874 gemachten Berechnung sichere Schlüsse für die höhern Wasserstände der letztern Jahre gezogen werden könnten.

Dieselbe ist aber für diese Jahre auch schon durchgeführt. Es ist dies von Seite der vom Bundesgerichte in fraglicher Prozeßangelegenheit berufenen Expertenkommission geschehen, und das vom Präsidenten derselben, Herrn Ingenieur Dr. Bürkli-Ziegler in Zürich, dem Oberbauinspektorat mitgetheilte Ergebniß geht dahin, daß die Seesenkung gegenüber dem Hochwasser von 1879 0,82 m. betragen werde, was also 1,03 m. unter PN ist. Wir haben aber oben gesehen, daß nach den Beobachtungen beim Hochwasser von

1876, welches — 0,42 m. betrug, mit einer Vertiefung von 0,60 m. dem hauptsächlichsten Bedürfnisse entsprochen wäre, und es würde dies also gleichermaßen mit einer solchen von 0,82 m. gegenüber dem Hochwasser von 1879 der Fall sein. Dieses gehört aber zu den höchsten des Jahrhunderts, da es überhaupt nur von denjenigen von 1816 und 1817 übertroffen wird. *)

Wenn also nach diesen von verschiedenen Seiten und unabhängig von einander gemachten Berechnungen die Wirkung der Korrektur des Seeausflusses bezüglich Senkung der Hochwasser des Genfersees eine solche sein wird, die den Bedürfnissen und Anforderungen der Seeanwohner entspricht, so wollen wir nur noch beifügen, daß dies auch direkte aus dem Maße der Tieferlegung des festen Theiles des Wehres am rechten Rhonearme sich zu ergeben scheint. Dieses Maß ist durch Vergleichung des Projektes des neuen Wehres mit einer auf Veranlassung der genannten bundesgerichtlichen Expertise stattgehabten genauen Aufnahme des alten Wehres ermittelt worden und es ergibt sich unter Berücksichtigung der Unregelmäßigkeit des letzteren zu ungefähr 1,15 bis 1,20 m. Nimmt man hiezu die Verbesserung des Abflusses unterhalb dem Wehre, zu Folge welcher die Wirkung der Senkung des Wehres von dorthier keine wesentliche Beschränkung erfährt, so dürfte die Annahme gestattet sein, daß die Senkung der Wasserstände des Sees, soweit sie nur von der Lage der fixen Sohle des Wehres abhängt, eine der Senkung dieser letztern annähernd entsprechende sein werde. Dies ist auch in der Konvention zwischen den drei Kantonen angenommen, indem der Kanton Genf sich in Art. 4 derselben verpflichtet, für eine Handhabung des Wehres und der Entlastungsschleusen besorgt zu sein, welche bezweckt, die Seewasserstände zwischen den Coten PN — 1.30 (Hochwasser) und PN — 1.90 (Niederwasser) zu halten, was allerdings eine große Beschränkung der bisher vorgekommenen Bewegungen des Sees ausdrückt, da dieselben nach bis ungefähr zu Anfang dieses Jahrhunderts vorliegenden Angaben sehr häufig im gleichen Jahre 1.50 bis 2 m.

*) Zu Verdeutlichung obiger Berechnungsart an einem Beispiel wird noch Folgendes beigefügt: Bei der Fläche des Genfersees von $577,86 \text{ km}^2$ entspricht dem Steigen desselben um 0,01 m. in 24 Stunden eine Wassermasse von $5,778,600 \text{ m}^3$. Um so viel ist also in 24 Stunden mehr zugeflossen als abgeflossen und es berechnet sich danach ein sekundlicher Mehrzufluß von $66,88 \text{ m}^3$. Einem Steigen von 0,08 m. in 24 Stunden entspricht demnach ein sekundlicher Mehrzufluß von 535 m^3 , und wenn der gleichzeitige Abfluß 550 m^3 ist, so ergibt sich der ganze Zufluß zu 1085 m^3 . Gesetzt nun, es sei dies vor der Verbesserung der Abflußverhältnisse so gewesen und es betrage nach derselben bei gleichem Pegelstande der Abfluß 700 m^3 , so bleiben im See nur noch zurück $1085 - 700 = 385 \text{ m}^3$. Das daraus sich berechnende Ansteigen des Sees in 24 Stunden ist aber nur 0,0575 m., also 2,25 cm. weniger als vor der Korrektur.

betragen haben, während der Abstand zwischen dem bekannten höchsten und niedrigsten Wasserstände (1817 PN — 0.07 und 1830 PN — 2.88) 2.81 m. beträgt.

Zu bemerken ist noch, daß nach Angaben über den Stau, welcher durch die Arve bei außerordentlichen Anschwellungen dieses Zuflusses auf die Rhone ausgeübt worden ist, es möglich scheint, daß nach der Tieferlegung des Wehres ein solcher Stau sich bis zum See hinauf geltend macht. Indessen scheinen solche Vorkommnisse selten zu sein, und es liegt in ihrer Natur, daß sie von kurzer Dauer sind.

Die Kosten sind in einem detaillirten Voranschlage nachgewiesen. Noch speziellere Motivirungen und Preisentwicklungen zu demselben enthält das dritte Faszikel.

Die 21 Nummern des Kostenvoranschlages lassen sich unter folgende Hauptabtheilungen zusammenfassen:

I. Sohlvertiefungen, Profilerweiterungen, Beseitigung von Abflußhindernissen (Nr. 1, 3, 4, 6, 8, 9, 14, 16, 17 und 18)	Fr. 823,090
II. Neues Wehr sammt Brücke am rechtseitigen Rhonearm, Trennungsdamm zwischen beiden Armen, Entlastungs- und Einlaufschleusen (Nr. 2, 5, 11 und 19)	" 516,675
III. Ersetzung der unterdrückten Wasserkräfte (Nr. 7, 10, 12 und 13)	" 561,675
IV. Andere Entschädigungsarbeiten (Nr. 15, 20 und 21)	" 208,750
V. Allgemeine Kosten, Unvorhergesehenes	" 210,310
Total	Fr. 2,320,500

Die Rekapitulation des Kostenvoranschlages enthält außer der diese Summe ergebenden Kolonne noch zwei andere, welche die Kosten der vollständigen Nutzbarmachung der Wasserkräfte der Rhone ohne oder mit gleichzeitiger Regelung der Wasserstände des Sees (in ersterer Beziehung unter Hinweisung auf ein im dritten Faszikel enthaltenes Projet Nr. 2) darstellen und die beiden Totalsummen Fr. 4,275,000, beziehungsweise Fr. 5,024,000 ergeben. Uns geht indessen nur die erste Summe näher an, welche sich auf die im Einverständnisse der drei Kantone und mit Bundesbeitrag auszuführenden Arbeiten bezieht.

Wir bemerken dazu nach den obigen Hauptabtheilungen noch Folgendes:

Es leuchtet ein, daß die unter I aufgeführten Arbeiten es vorzugsweise sind, welche die Senkung der Hochwasser des Sees be-

wirken. Daher besteht im Allgemeinen keine Veranlassung zu Rechtfertigung ihrer Berücksichtigung bei dieser gemeinschaftlichen Unternehmung und wollen wir nur bezüglich der Ausbaggerung des Hafens bemerken, daß dieselbe theils ebenfalls wegen der Verbesserung der Abflußverhältnisse ausgeführt, theils aber auch damit motivirt wird, daß sie nach Senkung des Wasserspiegels des Sees mit Rücksicht auf die Schifffahrt nothwendig sei. Ein verhältnißmäßig bedeutender Betrag ist hier für die provisorische Verlängerung des Aspirationsrohres der Wasserversorgung bis außerhalb dem Hafen mit der Motivirung aufgenommen, daß durch die Baggerung das Wasser getrübt werde.

Die unter II genannten Anlagen sind erstens nothwendig für die Wiederherstellung der zu Gunsten der Seeregulirung, beseitigten Wasserwerke an anderer Stelle, indem sie das Mittel bilden, um das hiezu nöthige Wasser zu fassen und dorthin zu führen, beziehungsweise den dazu erforderlichen Fall dort herzustellen. Die vollkommenere Einrichtung des beweglichen Wehres, welche gestattet, die Abflußverhältnisse jeweilen nach denjenigen des Zuflusses zu regeln, ist aber nützlich nach beiden Seiten; das Gleiche gilt bezüglich der zweckmäßigen Ausbildung des linkseitigen Rhonearms als Zulaufkanal, denn wenn einerseits die Vermehrung der Kapazität desselben und anderseits die Einrichtungen zu Entleerung des zu großen Zuflusses Erfordernisse für die Wasserwerke sind, so sind sie es nicht minder dafür, daß der linke Arm gleichzeitig in wesentlichem Maße den rechtseitigen in Beziehung auf die Regulirung des Sees unterstützen kann.

Wir übersehen dabei nicht, daß die sub II ausgeführten Anlagen nicht bloß für die zu ersetzenden Wasserkräfte, sondern auch für die von Genf beabsichtigte Vermehrung derselben dienen. Dem gegenüber sind aber zwei Punkte zu erwähnen, erstlich, daß von ungefähr 100,000 m³ Aushub im linkseitigen Arme für die gemeinschaftliche Unternehmung nur ungefähr 60,000 m³ in Rechnung gebracht werden, und zweitens, daß Genf gegenüber demjenigen Niveau des Sees, auf welchem bisher das für die hydraulische Maschine erforderliche Gefäll basirte, durch die Senkung des Sees einen wesentlichen Verlust an Gefäll erleidet. Derselbe wird zu mindestens 0.65 m. angenommen und die entsprechende Kraft zu 2000 Pferden brutto berechnet. Anders ausgedrückt ist der daraus sich für Genf ergebende Nachtheil der, daß das jetzt wirklich in's Auge gefaßte Maß von Kraft ohne die durch die Seesenkung bedingte Verminderung des Gefälles mit weniger Arbeit und Kosten hergestellt werden könnte.

Die Anlagen zur Ersetzung der unterdrückten Motoren, Abtheilung III, betreffen die hydraulische Maschine für die Wasserversorgung von Genf und die schon erwähnte größere Zahl von Wasserwerken auf beiden Ufern der Rhone. Es ist beabsichtigt, gegenwärtig die Reihe von sechs Turbinen zu erstellen, deren Anlage laut dem Plan zu unterst am Zuleitungskanal rechtwinklig zu demselben stattfindet. Drei derselben sollen zu Ersetzung der bisher bestandenen Kräfte und drei für weitere Erstellung von solchen dienen; für die gemeinschaftliche Unternehmung kommen daher in Beziehung auf Gebäude und maschinelle Einrichtungen nur erstere in Betracht.

Die 14 Turbinen, welche von den vorgenannten aufwärts parallel zum Laufe der Rhone projektirt sind, sollen erst später successive ausgeführt werden. Nun aber muß für die Länge, welche dieselben einnehmen und auf welcher sie den Zuleitungskanal vom rechtseitigen Arme der Rhone trennen, diese Trennung auch schon für die Zeit, wo die jetzige Turbinenanlage allein besteht, stattfinden, und es kann dies dadurch geschehen, daß entweder der Trennungsdamm einstweilen bis dort verlängert oder aber schon jetzt das Gebäude für die 14 Turbinen, soweit als für diesen Zweck nöthig, ausgeführt wird. Wirklich soll Letzteres geschehen, dabei sollen aber die Kosten nur in dem Maße der gemeinschaftlichen Unternehmung angerechnet werden, wie es sich aus der Erstellung des Dammes ergeben würde. Die Rechtfertigung dafür, daß der letzteren daherige Kosten überhaupt angerechnet werden, beruht also auf der Voraussetzung, daß in Wirklichkeit die Erstellung der 14 Turbinen oder doch des größern Theiles derselben erst nach einer gewissen, etwas längern Zeit stattfinden werde.

Indem die hydraulische Maschine, nämlich die Pumpwerke für die Wasserversorgung, an die gleiche Stelle verlegt wird, wo die Turbinen errichtet werden, so sind in dieser Beziehung keine besondern Transmissionseinrichtungen erforderlich. Dies ist dagegen bezüglich der andern Etablissements, welche an ihren früheren Stellen bleiben, der Fall und es soll dies so geschehen, daß, indem jedes seine besondere Turbine erhält, das Wasser dazu mittelst hydraulischer Transmission unter hohem Drucke übertragen wird. Solche Turbinen sind neun, sechs am rechten und drei am linken Ufer, zu erstellen. Die Vergleichung mit den früher bestandenen Wasserkraften ergibt, daß die drei Hauptturbinen, von denen jede auf 210 effektive Pferdekraften berechnet ist, zur Ersetzung derselben vollkommen genügen.

Die Entschädigungsarbeiten, für welche sub IV die Kosten sich ausgesetzt finden, sind solche Arbeiten, die nicht direkte auf die in Rede stehende Unternehmung sich beziehen, aber Konsequenzen

derselben bilden. Es handelt sich dabei erstlich um den Quai, welcher nach Demolirung der Gebäude zur Erweiterung des linksseitigen Rhonearmes auf der betreffenden Strecke längs der Insel angelegt werden muß, dann um die in Folge Sohlvertiefung nöthige Unterfangung anderer bestehender Quais und endlich um einen Sammelkanal für Kloaken, die am linken Ufer des linken Rhonearmes in diesen münden. Davon kommt in der Form der wirklichen Ausführung der erstgenannte Quai in Berechnung. Bei der Unterfangung anderer Quais ist vorbehalten, eine gewisse Strecke am rechten Rhoneufer aus anderem Grunde ganz abzubrechen und dann nur den Betrag für die Unterfangung in Rechnung zu bringen. Die Anlage des erwähnten Sammelkanals wird nothwendig in Folge der Erstellung der Turbinen an der jetzigen, weit unterhalb der bisherigen hydraulischen Maschine liegenden Stelle, als wodurch der Wasserspiegel im linken Rhonearm über die Ausmündung der in denselben mündenden Kloaken erhöht wird. Aus diesem Grunde wurde schon beim ersten Seeregularisierungsprojekte ein Sammelkanal vorgesehen, behufs Ableitung der Kloake bis zu einem weiter unten gelegenen Punkte, wo die Ausmündung über dem höchsten Wasserstande der Rhone stattfinden kann. Die damals angenommenen Dimensionen dieses Kanals genügen aber gegenwärtig nicht mehr und indem dieselben daher bei der nunmehrigen Ausführung der gegenwärtigen Ausdehnung des dortseitigen Kloakensystems angepaßt werden, sollen für die gemeinschaftliche Unternehmung doch nur die dem frühern Projekte entsprechenden Kosten in Rechnung gebracht werden.

Der für allgemeine Kosten und Unvorhergesehenes ausgesetzte Betrag gibt zu keinen Bemerkungen Veranlassung.

Dagegen fügen wir eine solche noch in folgender Beziehung bei. Es hatte die Meinung, daß die Ausführung sämtlicher Arbeiten von Genf gegen die Beiträge des Bundes und der beiden andern Kantone um die Devissumme à forfait übernommen werde. Dem konnten wir, was den Bund anbetrifft, nicht beistimmen, indem wir vielmehr fanden, daß auch in diesem Falle der Maßstab der wirklichen Kosten dem Bundesbeitrage bis zu dem aus dem Devis sich berechnenden Maximum zu Grunde gelegt werden müsse; abgesehen von den Fällen, wo nicht die zu berechnenden Arbeiten selbst ausgeführt werden, welche Fälle vorstehend erwähnt und in der Rekapitulation des Devises unter Kategorie B aufgeführt sind. Dieses gestattete uns dann auch, von Erörterungen über die Preise und die Frage, ob dieselben vielleicht theilweise hoch erscheinen, abzusehen.

Wir haben oben gezeigt, wie große und über einen ausgedehnten Landestheil sich erstreckende Uebel-

stände es sind, welche durch die Hochwasser des Genfersees verursacht werden, und wie bedeutender direkter Nutzen überdies durch eine gewisse Senkung dieser letztern erzielt würde. Wir haben sodann die Mittel, mit welchen letztere erzielt werden will, und die Gründe, welche für deren Wirksamkeit sprechen, angegeben. Nachdem wir nun auch in Besprechung des Kostenvoranschlages die den Gegenstand desselben bildenden Arbeiten spezieller bezeichnet und charakterisirt haben, erübrigt uns auf die Frage einzutreten, ob es sich auf Grund dieser Nachweisungen und in Anwendung betreffender maßgebender Bestimmungen rechtfertige, für das in Rede stehende Werk einen Bundesbeitrag überhaupt und auch in verlangter Höhe zu bewilligen.

Wie schon an anderer Stelle erwähnt wurde, sind in der vorliegenden Eingabe der drei Kantone für ihr Gesuch Art. 23 und Art. 24 der Bundesverfassung, beziehungsweise das zu Vollziehung des letztern erlassene Wasserbaupolizeigesetz, angerufen worden.

Wir wollen nun zwar nicht darauf abstellen, daß in einem Falle, bei dem es sich um einen See handelt, schon deßhalb dieses Gesetz überhaupt nicht zur Anwendung kommen könne, wohl aber will uns scheinen, daß die Besonderheit des vorliegenden Falles, die wir noch näher beleuchten werden, mehr auf die Behandlung nach dem Art. 23 hinweise, als welcher die Unterstützung öffentlicher Werke ohne ein anderes beschränkendes Erforderniß als das des Interesses für einen großen Landestheil gestattet.

Jene Eigenthümlichkeit besteht besonders darin, daß ein so bedeutender Theil der Kosten, wie er aus Vorstehendem sich ergibt, nicht unmittelbar dem Zwecke der Seeregulirung dienende Arbeiten betrifft, und wir glauben diesem Umstande noch nähere Beachtung wegen der sich daran knüpfenden Frage, ob er wenigstens auf die quantitative Bemessung der Subvention einen Einfluß auszuüben geeignet sei, schenken zu sollen.

Eine etwelche Schwierigkeit für die Beantwortung dieser Frage erblicken wir darin, daß der Nutzen der Seeregulirung, als der Hauptsache nach in der Hebung einer großen Zahl verschiedenartiger und zum Theil (z. B. in sanitarischer Beziehung) nicht meßbarer Uebelstände bestehend, sich nicht beziffern und es daher sich auch nicht mit Zahlen nachweisen läßt, daß der verlangte Bundesbeitrag nicht außer Verhältniß zu diesem Nutzen stehe. Wir finden dieß aber nach Allem, was darüber vorliegt, namentlich auch nach der Wichtigkeit, welche der Sache von den Kantonen

Waadt und Wallis beigelegt wird, annehmen und in unsern weitem Schlüssen von dieser Annahme ausgehen zu sollen.

Hienach wird dann die Beantwortung der vorstehenden Frage sich daraus ergeben, ob die Erreichung des Zweckes mit geringerem Kostenaufwande möglich ist.

Wir glauben nach bei den bezüglichen Verhandlungen geflossenen Aeußerungen etwa Folgendes als die Anschauungsweise von Genf auffassen zu sollen. Genf, es handelt sich dabei eigentlich um die Stadt, trägt zur gemeinschaftlichen Unternehmung Fr. 1,215,000 bei (gegenüber Fr. 331,500 von Waadt und Wallis und Fr. 773,500 des Bundes). Dabei ist sein Projekt der Nutzbarmachung der Wasserkräfte allerdings in der Weise studirt, daß diese Summe beiden Zwecken dient, nämlich gleichzeitig der Regularisation der Wasserstände des Sees und der Utilisation der Wasserkräfte der Rhone. Aber es ist selbstverständlich, daß die Stadt Genf niemals an die Seeregulirung, welche für sie ein nur sekundäres Interesse hat, etwas beigetragen haben würde, wenn die daherige Ausgabe ihr nicht auch in anderer Weise einen Nutzen brächte. Es ergibt sich daraus (es handelt sich hier immer um die Anschauungsweise von Genf) zugleich, daß die Seeregulirung Angesichts des sehr hohen Kostenbetrages ohne die gleichzeitig von der Stadt Genf für ihre eigenen Zwecke ausgeführten Arbeiten niemals möglich wäre.

Dann wurde auch auf den enormen Risiko, welchen die Ausführung derartiger Werke mit sich bringt, und welchen Genf in diesem Falle allein übernimmt, und endlich auf den schon oben erwähnten Verlust von 65 Centimeter nützlichem Gefälle, als einen Beitrag von großem Belange, den Genf an die gemeinschaftliche Unternehmung leiste, hingewiesen.

Die bei diesem letzten Punkte vorausgesetzte Berechtigung, den See so hoch zu halten, würde zwar, wie wir annehmen, bei Fortsetzung des Prozesses Gegenstand richterlichen Entscheides gewesen sein. Wir brauchen uns aber mit demselben hier nicht zu beschäftigen, da er nicht einen eigentlichen Faktor, mit dem bei der gegenwärtigen Kombination gerechnet werden müßte, bildet.

In Wirklichkeit dürfte, abgesehen hievon, die vorstehende Anschauungsweise insofern berechtigt sein, als die Verfolgung der in Rede stehenden beidseitigen Zwecke nach dem vorliegenden Projekt für beide Theile vortheilhaft ist, in dem Sinne, daß für jeden allein, ohne Mitwirkung des andern nach Mitgabe dieses Projektes, die Erreichung seines Zweckes mit größern Opfern verbunden wäre. Wenn dem aber so ist und man nicht weiß, nach welcher Seite der richterliche Entscheid eine Verbesserung oder Verschlimmerung der Stellung mit sich brächte, welche Betrachtung zu dem

in der Konvention der drei Kantone vorliegenden Kompromisse geführt haben dürfte, so ergibt sich daraus, daß auch der Theil der Arbeiten des gemeinschaftlichen Projektes, welcher vorzugsweise für die Herstellung der Wasserkräfte dient, als nothwendiges Erforderniß für die Seeregulirung angesehen werden muß. Es wäre dieß, wie gesagt, nur dann nicht der Fall, wenn letztere in anderer Weise wohlfeiler erzielt werden könnte.

Hienach erscheint es dann aber auch gerechtfertigt, den Bundesbeitrag in nachgesuchtem Maße zu bewilligen, indem dasselbe dem Drittheile der Kosten entspricht, einem Verhältnisse, welches bei solchen Zusicherungen auf Grund des früheren Art. 21 und jetzigen Art. 23 der Bundesverfassung gewöhnlich zur Anwendung gekommen ist.

Uebrigens ist zu bemerken, daß die Arbeiten im linkseitigen Rhonearme, wo sie also vorzugsweise auf die Herstellung der Wasserkräfte berechnet sind, schon im Winter 1883/84 begonnen worden sind und gegenwärtig fortgesetzt werden. Die erste Anregung durch das oben erwähnte Schreiben der Regierung von Genf vom 8. Januar 1884 fällt also ungefähr mit dem Beginne der Arbeiten zusammen, dagegen ist das wirkliche Subventionsgesuch erst vom 17. Dezember 1884 datirt. Wir erwähnen dieß, ohne daß wir finden, darin ein Hinderniß für die Subventionsbewilligung erblicken zu müssen, einmal weil der Art. 23 der Bundesverfassung in dieser Beziehung nicht so bindende Bestimmungen wie das Wasserbaupolizeigesetz enthält, und dann auch, weil wir nicht vorsehen, daß aus dem schon erfolgten Beginne der Ausführung ein Nachtheil mit Rücksicht auf die Seeregulirung entstehen könnte.

Die diese letztere speziell interessirenden Arbeiten am rechten Rhonearme und an dem Wehr, welches denselben abschließt, sind noch nicht begonnen, und es soll hier überhaupt beim jetzigen Zustande verbleiben, sofern die gemeinschaftliche Unternehmung nicht zu Stande käme, indem die die Voraussetzung desselben bildenden Beiträge der beiden andern Kantone und des Bundes nicht bewilligt würden.

Es ist oben gesagt worden, mit einem erfolgreichen Abschlusse der von der Regierung von Genf eingeleiteten Verständigung würde die Ursache hundertjähriger Streitigkeiten ein für allemal aus der Welt geschafft werden.

Hiefür bildet nun allerdings die Ausführung der gemeinschaftlichen Unternehmung nach dem vorliegenden Projekte die erste Bedingung. Allein es sind dazu auch diejenigen Vorkehrungen nöthig, welche das Mittel an die Hand geben, jederzeit den unveränderten Fortbestand des damit geschaffenen, die Abflußverhältnisse des Genfersees normirenden Zustandes mit Sicherheit zu kontroliren. Diese

Nothwendigkeit besteht nicht nur mit Rücksicht darauf, daß Aenderungen an diesem Zustande im Laufe der Zeit wirklich vorgenommen werden könnten, sondern ebenso sehr deßhalb, weil die Vermuthung, daß dies geschehen sei, in Folge von Wasserständen, welche in Wirklichkeit bloß durch außerordentliche Witterungsverhältnisse herbeigeführt wurden, entstehen könnte. Das Mittel für diese Kontrolle hat in einer genauen und an gut versicherte Fixpunkte angebundenen Aufnahme und in den nöthigen Festsetzungen über ihre Ausübung zu bestehen.

Dazu kommen dann noch das Reglement über die Bedienung der Schleusen, sowohl derjenigen des großen Wehres am rechten Rhonearme, als der Entlastungsschleusen im Trennungsdamm, und die Bestimmungen betreffend die Ueberwachung dieses Dienstes, worüber zwar die interkantonale Konvention bereits das Nöthige festsetzt.

Bei Erfüllung aller dieser Erfordernisse halten wir es dann gestattet, sich der Hoffnung hinzugeben, daß diesem Friedenswerke ungestörter Fortbestand beschieden sein werde, und zwar um so mehr, als nach früher Gesagtem angenommen werden darf, daß daraus den beiden bisherigen streitenden Parteien die gehofften segensreichen Früchte wirklich erwachsen werden.

Es darf daher auch, wenn zur Erreichung dieses Zieles die Mitwirkung der Eidgenossenschaft in sehr hohem Maße in Anspruch genommen wird, berücksichtigt werden, daß sie dabei ihres hohen Berufes in doppelter Beziehung waltet, in der der Unterstützung eines großen gemeinnützigen Werkes und in der Erhaltung des Friedens zwischen Gliedern derselben.

Wir erlauben uns hienach, Ihnen den mitfolgenden Beschlussesantrag zu unterbreiten und zur Genehmigung zu empfehlen.

Genehmigen Sie, Tit., die Versicherung unserer vollkommensten Hochachtung.

Bern, den 24. März 1885.

Im Namen des schweiz. Bundesrathes,

Der Bundespräsident:

Schenk.

Der Kanzler der Eidgenossenschaft:

Ringier.

(Entwurf)

Bundesbeschluß

betreffend

**einen Bundesbeitrag an den Kanton Genf für die
Regulirung der Wasserstände des Genfersees.**

Die Bundesversammlung
der schweizerischen Eidgenossenschaft,
nach Einsicht eines Subventionsgesuches der Regierungen
von Genf, Waadt und Wallis vom 17. Dezember 1884;
einer Botschaft des Bundesrathes vom 24. März 1885;
auf Grund des Art. 23 der Bundesverfassung,

beschließt:

Art. 1. Dem Kanton Genf wird für die Arbeiten, welche nach Einverständniß zwischen diesem und den Kantonen Waadt und Wallis am Ausflusse des Genfersees und an der Rhone daselbst zum Zwecke der Regelung der Wasserstände dieses Sees ausgeführt werden sollen, ein Bundesbeitrag zugesichert. Dieser Beitrag wird im Verhältnisse eines Dritttheils der wirklichen Kosten festgesetzt, jedoch mit Beschränkung auf Fr. 773,500 als dem Dritttheil der Voranschlagssumme von Fr. 2,320,500.

Art. 2. Die definitiven Ausführungsprojekte und die jährlichen Bauprogramme bedürfen die Genehmigung des Bundesrathes.

In erstern sind alle Maße und Höhengoten einzuschreiben, welche für die richtige Ausführung der Arbeiten und für

die künftige Kontrollirung ihres unveränderten Bestandes nothwendig und daher, angebunden an gut versicherte Fixpunkte, genau bestimmt worden sind.

Die Ausführung der Arbeiten, auf welche die gegenwärtige Beitragszusicherung sich bezieht, hat innert 5 Jahren, vom Inkrafttreten der letztern an gerechnet, stattzufinden.

Art. 3. Die Ausbezahlung der Bundesbeiträge geschieht auf Grund von Abrechnungen, welche von der Kantonsregierung eingereicht und vom Bundesrathe geprüft und genehmigt sind in Jahresraten von im Maximum Fr. 154,700 und beginnend mit dem Jahre 1888.

In diesen Abrechnungen sind nur diejenigen Kosten zu berücksichtigen, welche die Ausführung der im genehmigten Projekt und Kostenvoranschläge vorgesehenen Arbeiten, sowie die Anfertigung des definitiven Ausführungsprojektes für dieselben und die unmittelbare Bauleitung betreffen; der Separationsdamm (Nr. 19 des Devis) kommt auf der Strecke, wo in Wirklichkeit Turbinenkammern erstellt werden, nur dann zur Berücksichtigung, wenn die Turbinen längere Zeit nach Vollendung der gemeinschaftlichen Unternehmung nicht eingerichtet werden.

Nicht zu berücksichtigen sind irgend welche Präliminarien, Funktionen von Behörden, Kommissionen und Beamtungen, sowie von Geldanschaffung und Verzinsung herführende Kosten.

Art. 4. Der Kanton Genf haftet auch gegenüber der Eidgenossenschaft für alle die Verpflichtungen, welche er durch die Konvention vom 17. Dezember 1884 gegen die Kantone Waadt und Wallis in Beziehung auf Ausführung und Unterhalt der Arbeiten, sowie auf Handhabung der verschiedenen Schleusen übernommen hat.

Die Aufstellung und Revision des Schleusenreglements hat ebenfalls nach den Bestimmungen dieser Konvention stattzufinden.

Der Eidgenossenschaft steht die Oberaufsicht in allen diesen Beziehungen und der endgültige Entscheid in dahingehenden Anständen zwischen den kontrahirenden Kantonen zu.

Art. 5. Die Zusicherung dieses Bundesbeitrages tritt in Kraft, nachdem die Kantone Genf, Waadt und Wallis der Konvention vom 17. Dezember 1884 die definitive Genehmigung ertheilt haben und von denselben die Annahme des Bundesbeitrages unter den Bedingungen des gegenwärtigen Beschlusses, von Genf speziell die Verpflichtung zur Ausführung der Arbeiten ausgesprochen worden ist.

Für die Vorlegung der bezüglichen Ausweise wird den Kantonen eine Frist von sechs Monaten, vom Datum dieses Beschlusses an gerechnet, gesetzt.

Die Zusicherung des Bundesbeitrages fällt dahin, wenn die Ausweise nicht rechtzeitig geleistet werden.

Art. 6. Dieser Beschluß tritt, als nicht allgemein verbindlicher Natur, sofort in Kraft.

Art. 7. Der Bundesrath ist mit Vollziehung desselben beauftragt.

Die Regierungen der Kantone Genf, Waadt und Wallis an den Bundesrath in Bern.

Getreue, liebe Eidgenossen!

Infolge eines Gesuches, welches der Staatsrath von Genf unterm 8. Januar 1884 an Sie richtete, hatten Sie die Güte, die an der Regelung des Wasserabflusses des Lemman-Sees beteiligten Kantone zu gütlichen Verhandlungen einzuberufen. Mehrere Konferenzen haben zu diesem Zwecke zwischen den Abgeordneten der Kantone von Genf, Waadt und Wallis unter dem Präsidium und mit Mitwirkung des Chefs des schweizerischen Departements des Innern stattgefunden, welche zu einer interkantonalen Uebereinkunft betreffend die Korrektion und die Regelung des Wasserabflusses des Lemman-Sees führten.

Man darf also hoffen, daß, Dank der guten Dienste und der Mitwirkung des Bundes, diese wichtige Angelegenheit, welche die Bewohner der Ufer des Lemman-Sees in so hohem Maße berührt, eine endgültige und für alle Beteiligten befriedigende Lösung erhalten werde.

Wir sprechen Ihnen jetzt schon unsern besten Dank aus für die wohlwollende Sorgfalt und die thätige Mitwirkung, welche Sie dem Gelingen dieser Unternehmung entgegengebracht haben.

Wie Sie es schon in Ihrem Schreiben vom 15. Januar 1884 anerkannt haben, handelt es sich ohne Zweifel um eines der Werke, welche die Schweiz oder einen großen Theil derselben im Sinne des Art. 23 der Bundesverfassung interessiren.

Zahlreiche Vorgänge rechtfertigen diese Anschauungsweise. Abgesehen von der Korrektion der Linth, welche unter der Herrschaft der Mediationsakte subventionirt wurde, können wir als Beispiele von bedeutenden Unternehmungen, welche unter Kontrolle und mit Subvention des Bundes ausgeführt wurden, anführen: die Korrektion des Rheins, diejenige der Rhone, der Juragewässer, der Aare im Haslithale und endlich diejenige der Regulirung der Abflußverhältnisse des Vierwaldstättersees.

Diese letztere Unternehmung hat die größte Aehnlichkeit mit derjenigen, welche uns gegenwärtig beschäftigt, denn es handelte sich dort wie für den Leman-See um Verbesserung des Abflusses.

Der Bund, indem er sich auf den Artikel 23 der Bundesverfassung stützte, hat einen bedeutenden Theil der Kosten auf sich genommen.

Der gleiche Gang wird auch betreffend der Regelung der Abflußverhältnisse des Leman-Sees befolgt.

Die Grundsätze, welche das eidgenössische Wasserbaupolizeigesetz vom 22. Juni 1877 aufstellt, können ebenfalls zu Gunsten einer Subventionsbewilligung seitens des Bundes angerufen werden.

Von da weg wäre also der Bund zu Beiträgen an die Arbeiten, welche unter die Bestimmungen des Gesetzes vom 22. Juni 1877 fallen, verpflichtet.

Die finanzielle Betheiligung des Bundes rechtfertigt sich demnach vollkommen vom Gesichtspunkte des allgemeinen schweizerischen Rechts.

Was den Betrag dieser Subvention anbetrifft, so sind die für die Regelung der Wasserstände des Leman-Sees erforderlichen Arbeiten Gegenstand sorgfältiger Untersuchungen und detaillirter Kostenvoranschläge gewesen.

Die Kostenvoranschläge sind den technischen Experten, welche den interkantonalen Unterhandlungen beigewohnt haben, sowie dem Herrn Oberbauinspektor zur Prüfung vorgelegt worden.

Der Gesamtbetrag der Kosten ist endgültig auf die Summe von Fr. 2,320,500 festgesetzt worden; der Kanton Genf übernimmt für die genannte Summe die Ausführung der zur Regelung der Wasserstände des Leman-Sees erforderlichen Arbeiten. Auf diese Gesamtsumme gestützt, haben sich auch die Kantone Waadt und Wallis durch die mit heutigem Tage abgeschlossene Uebereinkunft (deren Abschrift hier beigelegt ist) verpflichtet, dem Kanton Genf einen Beitrag von Fr. 331,500 zu bezahlen.

In Uebereinstimmung mit genannter Uebereinkunft gelangen nun die beteiligten Kantone heute an den Bund mit dem Gesuche, derselbe möchte mit einer Subvention im Betrage von Fr. 773,500 an diesem Unternehmen theilnehmen.

Diese Summe entspricht genau dem Drittheil der Gesamtkosten.

Dieses Verhältniß bleibt innerhalb den durch frühere Vorgänge und das eidgenössische Wasserbaupolizeigesetz vom 22. Juni 1877 gestellten Grenzen.

Der Bund hat zu einem Dritttheil an die Kosten der Rheinkorrektion beigetragen (Bundesbeschlüsse vom 24. Juli 1862 und 15. und 16. August 1878), und es belief sich die Bundessubvention für die Kantone St. Gallen und Graubünden auf die Gesamtsumme von Fr. 4,200,000.

Die Bundessubvention für die Rhonekorrektur betrug ebenfalls ein Dritttheil der Kosten und belief sich für Wallis auf Fr. 2,978,900 und für Waadt auf Fr. 300,000 (Bundesbeschlüsse vom 22. Juli 1863, 16. August 1878 und 22. Dezember 1870).

Für die Juragewässerkorrektur wurde der Bundesbeitrag zuerst grundsätzlich auch zu einem Dritttheil festgesetzt, d. h. auf Fr. 4,670,000 (Bundesbeschluss vom 28. Dezember 1863), aber durch Bundesbeschluss vom 25. Juli 1878 wurde diese Zahl auf 5 Millionen erhöht.

Laut Artikel 9 des genannten Bundesgesetzes vom 22. Juni 1877 können die zu leistenden Beiträge bis zu 40 % der wirklichen Kosten betragen, in einzelnen Ausnahmefällen sogar 50 %.

Durch die mit dem Beistande des Bundes zwischen den beteiligten Kantonen abgeschlossene Uebereinkunft wird ausdrücklich das der Eidgenossenschaft zukommende Recht der Oberaufsicht über die Ausführung der Arbeiten vorbehalten und garantiert. (Bundesgesetz vom 22. Juni 1877, Art. 1, 2 und 3.)

Es scheint uns demnach, daß alle zu Ertheilung eines Bundesbeitrages nothwendigen Bedingungen vollständig erfüllt worden seien.

Durch Gewährung dieser Subvention zu Gunsten der drei beteiligten Kantone wird der Bund die Ausführung eines höchst nützlichen und wichtigen Werkes sichern und wieder einmal die hohe Aufgabe erfüllen, welche demselben in Bezug auf öffentliche Arbeiten durch den Artikel 23 der Bundesverfassung übertragen wurde.

Wir erachten es nicht als nothwendig, ausführlicher auf diese Angelegenheit einzutreten, da der Bundesrath und insbesondere der Chef des eidgenössischen Departements des Innern dieselbe bereits kennen und die Beilagen alle etwa noch nothwendig werdenden Auskünfte enthalten.

Die Kantone von Genf, Waadt und Wallis überreichen hiemit das Gesuch, der Bund möchte dem Kanton Genf einen Bundesbeitrag von Fr. 773,500 bewilligen für die Korrektur und Regelung des Wasserabflusses aus dem Leman-See.

Wir ersuchen Sie deßhalb, getreue, liebe Eidgenossen, unser Gesuch mit einem günstigen Antrag der Bundesversammlung schon in der gegenwärtigen Session vorlegen zu wollen.

In der Hoffnung, daß Sie unser Gesuch günstig aufnehmen werden, erneuern wir Ihnen, Herr Präsident und Herren Bundesräthe, getreue, liebe Eidgenossen, die Versicherung unserer vollkommensten Hochachtung und empfehlen Sie und uns dem göttlichen Schutze.

Bern, den 17. Dezember 1884.

(Unterschriften.)

Beilage II.

Interkantonale Uebereinkunft

betreffend

Korrektion und Regelung des Wasserabflusses des Lemansees.

Die Kantone Genf, Waadt und Wallis, in der Absicht, eine Uebereinkunft abzuschließen zum Zwecke:

- 1) der Regelung des Ausflusses des Lemansees;
- 2) der Verminderung der Schwankungen der Wasserstände;
- 3) durch diese Mittel eine Senkung der höchsten Wasserstände zu erzielen;
- 4) der schädlichen Wirkung der Hochwasser zu begegnen;
- 5) für alle Zeiten im Hafen von Genf die für die Schifffahrt erforderliche Wassertiefe zu erhalten,

haben, vertreten durch die unterzeichneten Delegirten, folgende Uebereinkunft abgeschlossen:

Kapitel I.

Arbeiten.

Art. 1. Der Kanton Genf verpflichtet sich, die für die Regelung der Wasserstände des Lemansees vorgesehenen Arbeiten, gemäß den Plänen, Profilen und dem Kostenvoranschläge, welche der gegenwärtigen Uebereinkunft beigelegt sind, auszuführen.

Art. 2. Der Unterhalt der oben bezeichneten Arbeiten liegt dem Kanton Genf unter der Oberaufsicht des Bundes gemäß dem eidgenössischen Wasserbaupolizeigesetze ob.

Art. 3. Der Kanton Genf verpflichtet sich, auf der ganzen Strecke der Rhone, auf welcher die in Art. 1 angeführten Arbeiten erstellt worden sind, niemals Arbeiten auszuführen, auch keine Konzessionen zu ertheilen, welche die Flußbreiten und Gefälle zu Ungunsten des Wasserabflusses verändern würden.

Dabei bleiben vorbehalten die gemäß dem genferischen Gesetze vom 30. September 1882 behufs Benützung der Wasserkräfte an der Rhone noch auszuführenden Arbeiten.

Kapitel II.

Handhabung des beweglichen Wehres und der Entlastungsschleusen.

Art. 4. Der Kanton Genf hat das Oeffnen und Schließen des beweglichen Wehres und der Entlastungsschleusen, welche in dem beigelegten Projekte zu gegenwärtiger Konvention vorgesehen sind, zu besorgen.

Der Kanton Genf verpflichtet sich, die Handhabung des Wehres und der Entlastungsschleusen entsprechend der Absicht, das Niveau des Sees zwischen den Coten PN — 1. 30 und PN — 1. 90 zu erhalten, besorgen zu lassen.

Es wird grundsätzlich angenommen, daß das große bewegliche Wehr im rechten Arme offen bleibe vom 1. Juni bis zum 30. September und daß dasselbe theilweise oder gänzlich geschlossen werde vom 1. Oktober bis zum 31. Mai, je nach den speziellen Wasserstandsverhältnissen.

Uebrigens soll die Besorgung des beweglichen Wehres und der Entlastungsschleusen noch Gegenstand eines besondern Reglementes werden, welches diejenigen Abweichungen von den Festsetzungen des vorstehenden Alineas anzugeben hat, welche nothwendig sind, um die Wasserstände des Sees zwischen den Coten PN — 1. 30 und PN — 1. 90 erhalten zu können.

Dieses Reglement soll nach Vollendung der Einrichtungen aufgestellt und nach einer Probezeit von fünf Jahren einer Revision unterzogen werden. Dasselbe kann später alle fünf Jahre revidirt werden, wenn dieß von einer der interessirten Parteien gewünscht wird.

Das Reglement soll jedesmal der Genehmigung des Bundesrathes und der Regierungen der interessirten Kantone unterbreitet werden.

Im Falle von Streitigkeiten bezüglich der Fassung (teneur) des Reglements entscheidet der Bundesrath endgültig.

Der Bundesrath übt die Oberaufsicht betreffend Handhabung des Wehres und der Entlastungsschleusen entsprechend den Vorschriften des gegenwärtigen Uebereinkommens und des Reglements.

Kapitel III.

Beiträge.

Art. 5. Der Kanton Genf übernimmt auf seine Rechnung und Gefahr die Ausführung der in dem der gegenwärtigen Konvention beigelegten Projekte vorgesehenen Arbeiten, ebenso den Unterhalt derselben und die Besorgung des Wehres und der Entlastungsschleusen.

Die Kosten dieser Arbeiten, sowie diejenigen, welche die notwendige Folge derselben sind, sind gemäß beiliegendem Devis festgesetzt worden zu Fr. 2,320,500 (zwei Millionen dreihundertzwanzigtausend fünfhundert Franken).

Um die Ausführung genannter Arbeiten sicher zu stellen, werden:

- a. die vertragschließenden Kantone gemeinsam bei dem Bunde um eine Subvention von Fr. 773,000 zu Gunsten des Kantons Genf einkommen
und verpflichten sich
- b. die Kantone Waadt und Wallis, dem Kanton Genf einen Gesamtbeitrag von Fr. 331,500 auszurichten.

Art. 6. Die von den Kantonen Waadt und Wallis auszurichtenden Beiträge sind zahlbar in 5 gleichen Jahresraten, wovon die erste ein Jahr nach Inkrafttreten der gegenwärtigen Uebereinkunft eingefordert werden kann (Art. 12) und die letzte nach der endgültigen Uebernahme der Arbeiten (Art 11).

Kapitel IV.

Ausführung der Arbeiten.

Art. 7. Der Kanton Genf wird die Ausführungspläne für die endgültig festgestellten Arbeiten ausarbeiten lassen und dieselben zu gleicher Zeit wie die gegenwärtige Uebereinkunft den vertragsschließenden Partien zur Genehmigung vorlegen.

Art. 8. Die Ausführung aller in vorliegender Uebereinkunft vorgesehenen Arbeiten soll in einem Zeitraume von fünf Jahren vom Zeitpunkte des Inkrafttretens dieser gleichen Uebereinkunft stattfinden.

Art. 9. Es darf keine Abänderung an den Arbeiten, wie dieselben in dem der gegenwärtigen Uebereinkunft beigefügten Projekte vorgesehen sind, vorgenommen werden ohne Bewilligung der interessirten Kantone und ohne Genehmigung des Bundesrathes.

Der Kanton Genf ist der Eidgenossenschaft und den andern interessirten Kantonen gegenüber haftbar, daß die Arbeiten innerhalb des hiezu bestimmten Zeitraumes beendigt werden; derselbe ist auch haftbar für den guten Unterhalt derselben gemäß vorliegender Uebereinkunft.

Art. 10. Während der Ausführung der Arbeiten kann jeder Kanton, wenn erforderlich, seine Bemerkungen über die Ausführung derselben vorlegen.

Im Streitfalle entscheidet der Bundesrath.

Art. 11. Nach Vollendung der Arbeiten werden die vertragsschließenden Partien die Prüfung der in Rede stehenden Bauten vornehmen, um zu konstatiren, daß die Ausführung derselben in Uebereinstimmung mit der gegenwärtigen Uebereinkunft und den genehmigten Plänen stattgefunden hat.

Art. 12. Die gegenwärtige Uebereinkunft wird erst gültig und tritt in Kraft nach Zusicherung der in Art. 6 vorgesehenen Bundessubvention und Bestätigung der gegenwärtigen Uebereinkunft durch die kompetenten Behörden der einzelnen Kantone.

Also übereingekommen und in vier gleichlautenden Exemplaren ausgefertigt

Bern, den 17. Dezember 1884.

(Unterschriften)

Botschaft des Bundesrathes an die Bundesversammlung, betreffend Zusicherung eines Bundesbeitrages an den Kanton Genf für die Regelung des Abflusses des Genfersees. (Vorn 24. März 1885.)

In	Bundesblatt
Dans	Feuille fédérale
In	Foglio federale
Jahr	1885
Année	
Anno	
Band	2
Volume	
Volume	
Heft	15
Cahier	
Numero	
Geschäftsnummer	---
Numéro d'affaire	
Numero dell'oggetto	
Datum	04.04.1885
Date	
Data	
Seite	205-236
Page	
Pagina	
Ref. No	10 012 686

Das Dokument wurde durch das Schweizerische Bundesarchiv digitalisiert.

Le document a été digitalisé par les. Archives Fédérales Suisses.

Il documento è stato digitalizzato dell'Archivio federale svizzero.