

Botschaft

des

Bundesrates an die Bundesversammlung, betreffend Zusage eines Bundesbeitrages an den Kanton Waadt für die Korrektur der Broye von unterhalb dem Pont Neuf bis Murtensee.

(Vom 16. März 1896.)

Tit.

Die Regierung des Kantons Waadt hatte mit Schreiben vom 8. Juni 1889 dem Bundesrate zu Händen der Bundesversammlung ein Subventionsgesuch betreffend die Korrektur der Broye von Brivaux (oberhalb Moudon) bis zum Murtensee eingereicht.

Infolge des Widerstandes verschiedener Gemeinden im Bezirk Avenches und der ablehnenden Haltung der Regierung des Kantons Freiburg wurde aber von der Ausführung dieses ganzen Projektes zur Zeit abgesehen und ein neues reduziertes Projekt für die Korrektur der Broye von Brivaux bis unterhalb dem Pont Neuf ausgearbeitet. An die Ausführung desselben haben dann die hohen eidgenössischen Räte durch Beschluß vom 24. Juni 1890 einen Beitrag von Fr. 800,000 als 40 % der Voranschlagssumme von Fr. 2,000,000 bewilligt und sind die daherigen Arbeiten gegenwärtig in vollem Gange.

Mit Schreiben vom 18. Februar 1896 reicht nun die Regierung von Waadt ein neues Subventionsgesuch für die Fortsetzung der Korrektionsarbeiten an der Broye ein und bemerkt hierzu, daß nun sowohl infolge verschiedener Umstände und der bis jetzt gemachten

Erfahrungen, als auch seit dem Inkrafttreten des neuen kantonalen Wasserbaupolizeigesetzes vom Jahre 1894, welches die Lasten der Interessenten bedeutend erleichtere, dieser Widerstand der Gemeinden bedeutend nachgelassen habe. Diejenigen des Bezirks Avenches hätten sogar selbst ein Gesuch an den Großen Rat des Kantons Waadt gerichtet, die Fortsetzung der ganzen Korrektur der Broye bis zum Murtensee zu beschließen, oder doch wenigstens die Ausführung einer teilweisen Korrektur des untersten Laufes dieses Flusses von der Brücke von Salavaux bis zum See hinunter an die Hand zu nehmen. Außer der Korrektur des Flusses selbst seien dann noch folgende Bauten dringlich:

1. die Wiederherstellung und Sicherung der beschädigten Seeufer bei Vallamand;
2. die Wiederherstellung der Brücke von Salavaux und
3. die Verbesserung, sowie das Ersetzen zweier weiterer Brücken oberhalb der vorgenannten.

Die Regierung fühle sich zu diesem neuen Gesuche auch besonders deshalb ermutigt, weil in der Botschaft des Bundesrates an die h. Bundesversammlung vom 16. Mai 1890 (S. 8, Abs. 2) die Zusicherung ausgesprochen sei, daß, wenn die Arbeiten auf der unteren Strecke erstellt werden sollten, der Bund jederzeit bereit sein werde, sich auch hierbei zu beteiligen.

Die technische Vorlage umfaßt nun sämtliche Arbeiten von unterhalb dem Pont Neuf bis Murtensee, mit Ausnahme derjenigen auf dem Gebiet des Kantons Freiburg. Bezüglich der Ausführung werden aber zwei Gruppen unterschieden:

Erste Gruppe. Diejenigen Bauten, welche in dem Gesuche der Gemeinden des Bezirks Avenches aufgezählt waren, mit folgenden Kostensummen:

Broye-Durchstich Salavaux-Murtensee	Fr. 320,000
Sicherung der Ufer bei Vallamand	„ 20,000
Wiederherstellung der Brücke von Salavaux	„ 150,000
Ersetzen des Pont Pauchaud	„ 10,000
Verlängerung der Brücke von Villars-le-Grand	„ 20,000
Uferversicherung daselbst	„ 16,000
Allgemeine Kosten	„ 14,000

Total Fr. 550,000

Wenn man für den Broye-Durchstich eine billigere Variante annehmen wollte, so würde eine Kostenersparnis eintreten von „ 120,000

Die Totalkosten würden somit betragen Fr. 430,000

Diese Arbeiten würden zuerst in Angriff genommen werden und auf diese bezieht sich zumeist das Subventionsgesuch.

Die zweite Gruppe umfaßt Bauten, deren Dringlichkeit nicht so unmittelbar vorhanden ist; auch sollte, um dieselben in ihrem ganzen Umfange rationell durchzuführen, ein Einverständnis mit dem Kanton Freiburg erzielt werden können.

Dieselben sind devisiert zu Fr. 1,110,000
nämlich:

1. Korrektion der Broye zwischen Salavaux und 300 m. unterhalb dem Pont Neuf	Fr. 1,100,000
Weniger die Kosten der Strecke, welche schon in der ersten Gruppe angeführt wurden, nämlich derjenigen bei Villars-le-Grand	„ 16,000
Bleiben	Fr. 1,084,000
2. Allgemeine Kosten	Fr. 40,000
In der ersten Gruppe aufgeführt	„ 14,000
Bleiben	„ 26,000
Im ganzen	Fr. 1,110,000
Kosten der ersten Gruppe	„ 550,000
Gesamtsumme	<u>Fr. 1,660,000</u>

Zur Behandlung der Angelegenheit übergehend, bemerken wir zunächst, daß unsere Ansicht dahin geht, daß jetzt schon das Gesamtprojekt für die Strecke von unterhalb dem Pont Neuf bis Murtensee in Betracht gezogen und für dieses die Subvention bewilligt werden möchte und nicht nur für die Teilstrecke von Salavaux bis zu genanntem See. Es scheint uns dieses beim gegenwärtigen Stande der Angelegenheit das allein Richtige zu sein, indem auf der ganzen Strecke die gleichen Verhältnisse vorwalten und man in kürzerer oder etwas längerer Zeit dennoch genötigt sein wird, auch hier Arbeiten auszuführen, welche dann sofort dem Gesamtplan entsprechend an Hand genommen werden können.

In ihrem Schreiben vom 18. Februar 1896 teilt die Regierung des Kantons Waadt mit, daß bezüglich der oberhalb der Brücke von Villars-le-Grand auf Gebiet des Kantons Freiburg auszuführenden Bauten ein Einverständnis nicht erzielt worden sei; wir finden aber, daß dieser Umstand eine Beschränkung der Arbeiten auf die Teilstrecke von der Brücke von Salavaux abwärts nicht nach sich ziehe, indem die oberhalb auf Gebiet des Kantons Waadt notwendig werdenden Bauten gleichwohl ausgeführt werden können.

Das Gesamtprojekt sieht nun auf der ganzen Länge eine Verbreiterung des Profils der Broye vor, und zwar in der Weise, daß oberhalb der Einmündung der Gläne und der Erbogne eine Wassermenge von 500 m³, unterhalb derselben eine solche von 600 m³ unschädlich abfließen könne, sowie die Versicherung der beidseitigen Ufer. Das Tracé folgt ganz dem bisherigen Flußlauf und verbessert denselben bloß.

Das Längenprofil schmiegt sich der gegenwärtigen Sohle an und weist im obern Teil ein Gefälle von 1,6 ‰, im untern ein solches von 0,93 ‰ auf. Zwischen beiden wird ein Übergangsgefälle eingeschaltet.

Als Ufersicherung würde je nach der Bodenbeschaffenheit eine Unterlage von Packwerk oder Faschinenstreu erstellt, darauf kommt auf 2,50 m. senkrechter Höhe eine Steinverkleidung und darüber Rasenziegel, ganz die gleiche Konstruktion, wie solche bei der Strecke beim Pont Neuf als die zweckmäßigste erprobt worden ist.

Die Kosten dieser Arbeiten sind, wie schon erwähnt, zu Fr. 1,110,000 veranschlagt.

Gehen wir nun zur Beschreibung derjenigen Arbeiten über, welche zunächst erstellt werden sollen, so kommt hier in erster Linie der Durchstich von Salavaux zum Murtensee in Betracht.

Das definitive Tracé sieht oberhalb der Brücke ein kurzes Stück Gerade vor, dann eine Kurve von 978 Radius und 166,7 m. Länge, hierauf kommt wieder eine Gerade von 210 m., dann eine Kurve von 1000 m. Radius und 220,3 m. Länge, und endlich noch eine Gerade von circa 4000 m. Länge. Das Gefälle beträgt, wie schon erwähnt, 0,93 ‰.

Das Normalprofil ist folgendes:

Sohlenbreite 24,0 m.; vertikale Höhe 7,0 m.; Berme auf Niederwasser 1,20 m.; untere Böschungen einmalig; obere Böschungen zwei- bis dreimalig.

Für die Ufersicherungen sind zwei Alternativprojekte aufgestellt worden. Das erste sieht eine Erstellung in zwei Perioden vor; in der ersten würde man überall da, wo eine Auffüllung notwendig ist, einen Fuß aus Packwerk machen und davor eine Senkfaschine legen. In der Mitte des Profils würde ein Leitkanal von 8 m. Breite gemacht und die Ausbildung des Flußbettes der Wasserwirkung überlassen. Bei wachsender Vertiefung würde die entstehende Böschung mittelst Senkfaschinen versichert.

Nach erfolgter Ausbildung des Flußbettes wird dann das Packwerk nachgebessert und mit Steinwurf gegen Abnützung gedeckt.

Die Böschungen der Auffüllungen würden regliert, auf 1 m. vertikaler Höhe mit Stein, der übrige Teil aber mit Rasen verkleidet. Die Kosten beider Perioden sind zu Fr. 50 per Laufmeter Uferlänge, also zusammen zu Fr. 100 veranschlagt.

Im zweiten Projekt wird kein Packwerk vorgesehen, sondern man schützt die entstehende Böschung sofort durch übereinanderliegende Senkfaschinen. Dann werden die definitiven Böschungen und die Uferversicherungen erstellt, also hier der Endzustand in einem Male herbeigeführt. Bei wachsender Vertiefung würden eventuell noch ein bis zwei Senkfaschinen heruntergelassen und das Ganze mit Steinwurf geschützt. Die Kosten dieser Anlage sind zu Fr. 55 per Laufmeter Uferlänge devisiert.

Die Bauleitung der Broye-Korrektion spricht sich zu gunsten des ersteren Verfahrens aus und unser Oberbauinspektorat ist durchaus der gleichen Ansicht, ungeachtet der ganz bedeutenden Mehrkosten.

Beim ersten Verfahren schafft man sich in diesem ganz schlechten Alluvium ein festes Ufer, baut dasselbe aus und folgt der wachsenden Flußbettvertiefung durch widerstandsfähige, aber biegsame Senkstücke. Hat man die erwünschte Ausbildung des Flußgerinnes erzielt, so erstellt man dann den definitiven Zustand mit voller Sicherheit. Es entspricht dies erfahrungsgemäß einem vorsichtigen und methodischen Vorgehen, was bei einem so wasserreichen und plötzlich anschwellenden Gewässer und bei der vorerwähnten schlechten Bodenbeschaffenheit geboten erscheint.

Das zweite Verfahren, obschon bedeutend weniger kostspielig, gewährt wesentlich weniger Sicherheit. Die natürlichen Böschungen werden nur durch bewegliche Senkstücke versichert. Eine große plötzliche Vertiefung infolge Hochwassers könnte ein allgemeines, zu starkes Abrutschen derselben veranlassen, ein Einbruch des Flusses könnte erfolgen und bedeutende Abschwemmungen und daherige Mehrkosten verursachen.

Es erscheint daher durchaus gerechtfertigt, das erste Verfahren einzuschlagen, wobei man bei der Ausführung immerhin auf möglichste Sparsamkeit sehen wird. In der Totalsumme haben wir daher den höhern Betrag mit Fr. 320,000 eingesetzt.

Zu der Beschreibung der Uferversicherungen bei Valamand übergehend, bemerken wir, daß auch hier die Arbeiten in zwei Perioden ausgeführt werden sollen. Die erste umfaßt die Erstellung eines niedrigen Uferschutzes aus Packwerk, sowie einer Anpflanzung aus Weiden nahe beim Uferrand. Die Kosten hierfür sind zu Fr. 9800 veranschlagt.

In der zweiten Periode soll eine Vervollständigung derselben ausgeführt werden, indem man vorn an das Packwerk einen Steinwurf anlegt, die steilen Ufer abböscht und den Raum zwischen der frühern Anpflanzung und der Packwerklinie vollständig mit Erlen und Weiden befestigt.

Die Kosten hierfür sind auf Fr. 10,200 devisiert, somit Gesamtkosten Fr. 20,000. Auf Gesuch der Regierung von Waadt ist derselben gestattet worden, die dringlich gewordenen Arbeiten sofort zu beginnen, dies unpräjudizierlich einer spätern Subventionierung.

Neubau der Brücke von Salavaux. Beim Hochwasser des Jahres 1888 stürzte die alte Brücke von Salavaux ein und mußte sofort eine provisorische hölzerne Brücke erstellt werden, um den wichtigen Verkehr zwischen Avenches und dem Vully nicht zu unterbrechen.

Es soll nun ein definitiver Bau erstellt werden, und zwar den Anforderungen gemäß, welche die Korrektur der Broye an einen solchen stellt. Der Kanton Waadt ist hierzu verpflichtet, indem im Art. 7 des Bundesbeschlusses vom 24. Juni 1890 als Bedingung für eine Subventionierung folgendes bestimmt wurde:

„Bei eintretendem Umbau, resp. Neubau der Brücken auf der untern Strecke der Broye, vom Pont Neuf abwärts bis zum Murtensee, hat der Kanton Waadt diese Bauten in der Weise auszuführen, daß dieselben zu der für diese Strecke vorgesehenen Korrektur hinsichtlich Richtung und Durchflußöffnung passen.“

Beim vorliegenden Projekte ist dies in jeder Hinsicht innegehalten worden. Die Brücke, System Bowstring, hat eine einzige freie Öffnung von 47,20 m. Weite; die Unterkante der Eisenkonstruktion kommt 7 m. über der Sohle zu liegen, so daß bei einem außerordentlichen Hochwasser von 600 m³ per Sekunde noch eine Höhe von 1 m. frei bleibt. Die Widerlager sollen der schlechten Bodenbeschaffenheit wegen pneumatisch fundiert und die eisernen Caissons 4 m. unter die Flußsohle versenkt werden. Es wird somit alle mögliche Vorsicht angewendet, um gegen allfällige Unterspülung derselben gesichert zu sein. Die Kosten der ganzen Anlage sind auf Fr. 150,000 veranschlagt.

Schon in unserer Botschaft vom 16. Mai 1890 haben wir bemerkt, daß, wenn wir auch anerkennen, daß die bei Anlaß der Korrektur der Broye an den Brücken auszuführenden Arbeiten von wesentlichem Nutzen für dieselben sind, wir doch der Ansicht seien, daß bei Berechnung der Subventionierung nur derjenige Teil der Totalkosten der Bauten berücksichtigt werden könne, welche direkt eine Verbesserung der Abflußverhältnisse der Broye bezwecken, und nicht auch der übrige Teil, welcher sich auf Bauten beziehe, die auch ohne die Korrektur hätten ausgeführt werden müssen.

Wir halten auch hier, wie in allen andern ähnlichen, schon vorgekommenen Fällen, an diesem Grundsatz fest und behalten uns vor bei Ausbezahlung der Subvention wieder darauf zurückzukommen.

Der Abbruch des baufälligen Pont Pauchaud und die daherige Entschädigung der Landeigentümer, sowie die Verlängerung der Brücke von Villars-le-Grand, nebst Uferversicherungen daselbst, welche Arbeiten im ganzen zu Fr. 46,000 devisiert sind, geben zu Bemerkungen keine Veranlassung.

Daß eine Subvention für alle diese Arbeiten bewilligt werden könne, erscheint uns ganz außer Zweifel, indem eine solche im Jahr 1890 von den eidgenössischen Räten sicherlich schon zugesichert worden wäre, wenn die Regierung von Waadt damals die Ausführung der ganzen Korrektur der Broye von Brivaux bis Murtensee hätte übernehmen dürfen, und sind wir gewiß, daß dies auch die Ansicht der Bundesversammlung sein wird.

Was den Prozentsatz anbelangt, so erscheint uns 40 % gleich dem schon bewilligten als vollkommen angezeigt und den Verhältnissen entsprechend.

Indem besonders auch die Arbeiten von unterhalb dem Pont Neuf bis zu der Brücke von Salavaux hinunter nur successive erstellt werden, so nehmen wir für die Vollendung der ganzen Korrektur eine Bauzeit von 12 Jahren an, wogegen das Jahresmaximum etwas erhöht und auf Fr. 60,000 festgesetzt werden sollte, in Anbetracht, daß in den ersten Baujahren stark gearbeitet werden muß, um einige Sicherheit zu erhalten.

Somit erlauben wir uns, den eidgenössischen Räten den hier folgenden Beschlußentwurf zu unterbreiten und zur Genehmigung zu empfehlen.

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

Bern, den 16. März 1896.

Im Namen des schweiz. Bundesrates,
Der Bundespräsident:

A. Lachenal.

Der Kanzler der Eidgenossenschaft:
Ringier.

~~~~~

## **Bundesbeschluß**

betreffend

**Bewilligung eines Bundesbeitrages an den Kanton  
Waadt für die Korrektion der Broye von unter-  
halb dem Pont Neuf bis Murtensee.**

---

Die Bundesversammlung  
der schweizerischen Eidgenossenschaft,

nach Einsicht:

eines Subventionsgesuches der Regierung von Waadt  
vom 18. Februar 1896;

einer Botschaft des Bundesrates vom 16. März 1896;

auf Grund des Bundesgesetzes betreffend die Wasserbau-  
polizei im Hochgebirge vom 22. Juni 1877,

beschließt:

Art. 1. Dem Kanton Waadt wird für die Korrektion  
der Broye von unterhalb dem Pont Neuf bis Murtensee ein  
Bundesbeitrag zugesichert.

Dieser Beitrag wird festgesetzt zu 40 % der wirklichen  
Kosten bis zum Maximum von Fr. 664,000, als 40 % der  
Voranschlagssumme von Fr. 1,660,000.

Art. 2. Die Ausführung der Arbeiten hat innerhalb  
12 Jahren, vom Inkrafttreten der Beitragszusicherung (Art. 7)  
an gerechnet, stattzufinden.

Art. 3. Die Ausführungsprojekte und die definitiven Kostenvoranschläge bedürfen der Genehmigung des Bundesrates.

Art. 4. Die Beitragszahlungen erfolgen im Verhältnis des Fortschreitens der Arbeiten auf Grund der von der Kantonsregierung eingereichten und vom schweizerischen Departement des Innern verifizierten Kostenausweise, jedoch ist das jährliche Maximum zu Fr. 60,000 und dessen erstmalige Auszahlung auf das Jahr 1897 angesetzt.

Bei Berechnung des Bundesbeitrages werden berücksichtigt die eigentlichen Baukosten, einschließlich Expropriation und die unmittelbare Bauaufsicht, dann die Kosten der Anfertigung des Ausführungsprojektes und des speciellen Kostenvoranschlages, sowie die Aufnahme des Perimeters; dagegen sind dabei nicht in Anschlag zu bringen irgend welche andere Präliminarien, die Funktionen von Behörden, Kommissionen und Beamten (von den Kantonen laut Art. 7a des Wasserbaupolizeigesetzes zu bestellende Organe), auch nicht Geldbeschaffung und Verzinsung.

Art. 5. Dem schweizerischen Departement des Innern sind jährliche Bauprogramme zur Genehmigung einzusenden.

Art. 6. Der Bundesrat läßt die planmäßige Bauausführung und die Richtigkeit der Arbeits- und Kostenausweise kontrollieren.

Die Kantonsregierung wird zu obigem Zwecke dem Beauftragten des Bundesrates die nötige Auskunft und Hilfeleistung zukommen lassen.

Art. 7. Die Zusicherung des Bundesbeitrages tritt erst in Kraft, nachdem von seiten des Kantons Waadt die Ausführung dieser Korrektur gesichert sein wird.

Für die Vorlegung der bezüglichen Ausweise wird der Regierung eine Frist von einem Jahr, vom Datum dieses Beschlusses an gerechnet, gesetzt. Der Bundesbeitrag fällt

dahin, wenn der geforderte Ausweis nicht rechtzeitig geleistet wird.

Art. 8. Der Unterhalt der subventionierten Arbeiten ist gemäß dem eidgenössischen Wasserbaupolizeigesetze vom Kanton Waadt zu besorgen und vom Bundesrate zu überwachen.

Art. 9. Dieser Beschluß tritt, als nicht allgemein verbindlicher Natur, sofort in Kraft.

Art. 10. Der Bundesrat ist mit der Vollziehung desselben beauftragt.



**Botschaft des Bundesrates an die Bundesversammlung, betreffend Zusicherung eines Bundesbeitrages an den Kanton Waadt für die Korrektur der Broye von unterhalb dem Pont Neuf bis Murtensee. (Vom 16. März 1896.)**

|                     |                  |
|---------------------|------------------|
| In                  | Bundesblatt      |
| Dans                | Feuille fédérale |
| In                  | Foglio federale  |
| Jahr                | 1896             |
| Année               |                  |
| Anno                |                  |
| Band                | 2                |
| Volume              |                  |
| Volume              |                  |
| Heft                | 12               |
| Cahier              |                  |
| Numero              |                  |
| Geschäftsnummer     | ---              |
| Numéro d'affaire    |                  |
| Numero dell'oggetto |                  |
| Datum               | 18.03.1896       |
| Date                |                  |
| Data                |                  |
| Seite               | 239-248          |
| Page                |                  |
| Pagina              |                  |
| Ref. No             | 10 017 366       |

Das Dokument wurde durch das Schweizerische Bundesarchiv digitalisiert.

Le document a été digitalisé par les Archives Fédérales Suisses.

Il documento è stato digitalizzato dall'Archivio federale svizzero.