

Bundesblatt

88. Jahrgang.

Bern, den 14. Oktober 1936

Band II.

*Erscheint wöchentlich. Preis 20 Franken im Jahr, 10 Franken im Halbjahr, zuzüglich
Nachnahme- und Postbestellungsgebühr.*

*Einrückungsgebühr: 50 Rappen die Petitzelle oder deren Raum. — Inserate franko an
Stämpfli & Cie. in Bern.*

3445**Botschaft**

des

Bundesrates an die Bundesversammlung betreffend Bewilligung einer Subvention an den Kanton Waadt für die Verstärkung der Rhonedämme, sowie für die Wiederinstandstellung des Hauptentwässerungskanals in der Rhoneebene.

(Vom 13. Oktober 1936.)

Herr Präsident!

Hochgeehrte Herren!

Mit Schreiben vom 22. Oktober 1935 und 8. Mai 1936 hat der Regierungsrat des Kantons Waadt dem eidgenössischen Departement des Innern ein Subventionsgesuch für die Erhöhung und Verstärkung der Rhonedämme von der Gryonne bis zum Genfersee und bei Lavey, einschliesslich Wiederaufbau des gebrochenen Dammes «Aux Paqueys», sowie für die Wiederinstandstellung des Hauptentwässerungskanals in der Rhoneebene eingereicht. Derselben ist ein vollständiges Projekt im Kostenvoranschlag von Fr. 688,000 beigelegt.

Nachdem das eidgenössische Oberbauinspektorat die erforderliche Ortsbesichtigung vorgenommen hat, sind wir in der Lage, über die ganze Angelegenheit folgenden Bericht zu erstatten.

I. Allgemeines.

Wie Ihnen bekannt sein dürfte, hat die Rhonekorrektur von Brig bis zum Genfersee eine Vergangenheit hinter sich, deren Entwicklung in den verschiedenen Botschaften niedergelegt ist, die der Bundesrat Ihrer hohen Behörde bei jedem grösseren Subventionsgesuch der Kantone Wallis oder Waadt unterbreitet hat.

Die ältesten örtlichen Uferschutzbauten an der Rhone auf waadtländischem Gebiet wurden unter der Herrschaft der Herzoge von Savoyen ausgeführt und später von den Bernern vervollständigt. Die systematische Korrektur des Flusslaufes nahm dann auf Grund der interkantonalen Konvention vom 4. April 1836 ihren regelrechten Anfang, wobei jedoch die Hauptarbeiten erst

im Jahre 1862 begonnen wurden. Im Jahre 1885 wurden die genauen Richtlinien der beidseitigen Rhonedämme durch die Ingenieure der Kantone Wallis und Waadt festgelegt. Folgende Zahlen geben ein genaues Bild der Grösse und Wichtigkeit dieses Unternehmens:

Ausgaben:

a. Auf waadtländischem Gebiet:

Von 1836 bis 1867 (ohne Subvention)	Fr. 1,281,675
Bundesbeschluss vom 22. Dezember 1870.	» 900,000
» » 18. Juni 1886	» 870,000
» » 11. Juni 1894	» 220,000
11 Bundesratsbeschlüsse von 1900 bis 1932.	» 1,134,548
	<hr/>
	Fr. 4,406,218
Neue Arbeiten laut Voranschlag (ohne Kanal)	» 538,000
	<hr/>
Total	Fr. 4,944,218

b. Im Kanton Wallis lassen sich die Kosten der Rhonekorrektioin wie folgt ermitteln:

Subventionierte Arbeiten (einschliesslich Bundesbeschluss vom 22. April 1936)	Fr. 22,894,299
Frühere, nicht subventionierte Arbeiten, schätzungsweise.	» 2,000,000
	<hr/>
Total	Fr. 24,894,299

Mit den nun in Ausführung begriffenen Bauten der beiden Kantone dürften also die Gesamtausgaben die ansehnliche Summe von rund 30 Millionen Franken erreichen.

Das Jahr 1935 war für das gesamte Rhonetal verhängnisvoll. Die Kantone Waadt und Wallis hatten fast zu gleicher Zeit Dammbürche zu verzeichnen, die grosse Landkomplexe unter Wasser setzten und bedeutende Verheerungen anrichteten. Der Winter 1934/35 war im Gebirge überaus schneereich und dehnte sich bis in den Monat Mai aus. Dann kam im Juni die andauernde grosse Hitze, die ein rasches Schmelzen der Schneemassen in den Alpenregionen zur Folge hatte. Die Rhone schwoll von Tag zu Tag an und erreichte bisher selten beobachtete Höhen, so dass man auf das Schlimmste gefasst sein musste. In der Nacht vom 28. auf den 29. Juni erfolgte ca. um 2 Uhr zwischen km 9,58 und km 9,63 an der Stelle «Aux Paqueys» unweit Yvorne ein Dammbürch, der rasch an Ausdehnung gewann und schliesslich eine Länge von rund 120 m erreichte. In der folgenden Nacht ereignete sich dann der Walliser Rhonedammbürch bei der Mündung der Morge unterhalb Sitten.

Durch die Bresche «Aux Paqueys» ergossen sich nun die trüben Fluten der Rhone teilweise in die Ebene, wo sie zunächst vom parallelgerichteten Hauptentwässerungskanal aufgenommen wurden. Da dieser für solche ge-

waltige Wassermassen nicht berechnet war, kamen bald die umliegenden Ländereien unter Wasser, so dass die beiden Dörfer Chessel und Noville arg bedroht wurden. Die Kanalbrücken stürzten ein, und die Regierung war schliesslich genötigt, zum Schutze der Bevölkerung Militär aufzubieten. Die Kulturen erlitten erheblichen Schaden und der erwähnte Entwässerungskanal ebenfalls.

Weil man im Laufe des Sommers weitere Hochwasserstände befürchtete (was auch tatsächlich eingetreten ist), entschloss sich die waadtländische Regierung, den Dambruch durch eine Stahlpundwand (Larsenprofile) sofort schliessen zu lassen.

Die Ursache dieses Dambruches ist schwer zu bestimmen. Es sei von vornherein festgestellt, dass das Hochwasser überall um ein erhebliches Mass unter der Dammkrone zum Abfluss gelangte und eine Überströmung der Hochwasserdämme nirgends vorgekommen ist.

Alle Rhonedämme wurden seinerzeit aus Sand und Schlamm angeschüttet, welches Material irrtümlich als wasserdicht gehalten und dem Flusskies vorgezogen wurde. Es war ohne Baggerungen auch nicht möglich, geeignete Mengen von schwerem Geschiebe zu gewinnen. Diese alten Dämme, die mit der Zeit erhöht wurden, bilden nun in ihrer Unzulänglichkeit auf weite Strecken eine grosse Gefahr. Die Baumwurzeln durchdringen die Sand- und Schlamm-massen und lassen nach dem Absterben und Verfaulen lange Kanäle zurück, in die das Wasser eindringt und den feinen Sand zu flüssigem Brei verwandelt, so dass der Dammkörper auf der Landseite einsinkt und zuweilen sogar ausfliesst. In der Walliserstrecke sah man nach dem Hochwasser zusammenhängende Strecken von mehreren hundert Meter Länge, wo der Damm tiefe Längsklüfte zeigte, die ein Durchströmen bzw. Durchbrechen des im Fluss hoch angestiegenen Wassers als ganz erklärlich und selbstverständlich erscheinen liessen. Auch Tierhöhlen von wilden Kaninchen oder Füchsen und Dachsen können Anlass zu Dambrüchen geben. In diesen von lebenden und faulen Wurzeln durchzogenen Dämmen finden auch die kleineren Nagetiere das beste Material zur Anlage ihrer Gänge, die unter Umständen dem Wasser leicht Zutritt verschaffen und beim hohen Wasserdruck der angestiegenen Rhone verhängnisvoll werden können.

Sehr beachtenswert ist aber die Tatsache, dass man bei den Wiederherstellungsarbeiten des zerstörten Dammes «Aux Paqueys» genau in der Mitte auf eine Quelle von ungefähr 2500 Minutenliter stiess, die sorgfältig gefasst und unschädlich abgeleitet werden musste. Woher das Wasser kommt, hat man bis jetzt nicht in Erfahrung bringen können. Es ist aber nicht ausgeschlossen, sondern sogar sehr wahrscheinlich, dass diese Wasserader, die des starken Baumwuchses wegen sonst wenig oder keine Beachtung fand, weil sie sich an der Oberfläche weithin verteilte, als Hauptursache des Dambruches angesehen werden kann. Auch aus diesem Grunde sollten die Dämme frei von jeglichem Baumwuchs oder Gesträuch gehalten werden.

Um weitere Katastrophen inskünftig möglichst zu vermeiden, hat sich die Regierung entschlossen, die Dämme zu verstärken und wo nötig auch zu erhöhen. Das kantonale Baudepartement hat die erforderlichen Vorstudien gemacht, die im eingesandten Projekt nebst dem Wiederaufbau der eingestürzten Dammstrecke «Aux Paqueys» und den Wiederherstellungsarbeiten am Hauptentwässerungskanal zusammengefasst sind. Die vorgesehenen Arbeiten erstrecken sich rechtsseitig der Rhone in einzelnen Sektionen von Lavey bis zum Genfersee.

II. Beschreibung des Projektes und Kostenvoranschlag.

Die Vorlage umfasst die folgenden vier Abschnitte:

1. Provisorische Schliessung des Durchbruches des überström- baren Leitwerkes «Aux Paqueys»	Fr. 185,000
2. Wiederaufbau des gebrochenen Dammes «Aux Paqueys»	» 90,000
3. Wiederherstellungsarbeiten am Hauptentwässerungskanal	» 150,000
4. Verstärkung und Erhöhung der Dämme	» 263,000
	<hr/>
Total der mutmasslichen Baukosten	Fr. 688,000

Zu 1. Die erste und dringlichste Notsicherung bestand im Schliessen des ca. 120 m langen Durchbruches des überströmbareren Leitwerkes «Aux Paqueys». Da man — wie schon erwähnt — in den Monaten Juli, August und September weitere Hochwasser befürchtete, entschloss man sich, diesen Einbruch durch die sofortige Erstellung einer Stahlspundwand (Larsensystem) zu beheben. Es ist dies die teuerste, aber in solchen Fällen die gegebene und sicherste Bauweise. Es wurden ungefähr 1400 m² dieser Larseneisen eingerammt, die ihrerseits wieder durch Anbringung eines starken Steinwurfes aus grossen Naturblöcken und Drahtsäcken vor Unterkolkung geschützt wurden. Diese Arbeit hatte auch den erhofften Erfolg, so dass die befürchteten weiteren Hochwasser kein neues Unheil mehr anrichten konnten.

Zu 2. Mit dem Wiederaufbau des eingestürzten Hochwasserdammes «Aux Paqueys» konnte man ebenfalls nicht zuwarten, bis eine Subvention zugesprochen wurde. Das benötigte kiesige Material wurde aus der Rhone gebaggert. Um vor Durchsicherungen sicher zu sein, hat man im Dammkörper eine armierte Betonwand eingebaut. Die flussseitigen Steinvorlagen wurden noch ergänzt und die Anschlüsse an die bestehenden Wuhre besonders sorgfältig erstellt. Die Kronenbreite des Dammes beträgt 4,00 m und seine mittlere Höhe 5,00 m.

Zu 3. Wie schon angedeutet, führte der Hauptentwässerungskanal in den ersten Stunden die Hauptmassen des ausgebrochenen Rhonewassers ab. Da sein Durchflussprofil aber nicht für solche Mengen berechnet worden war (ca. 150 m³/Sek.), erfolgten bald verschiedenartige Zerstörungen, die hier kurz beschrieben sind: Durch die Wucht der Strömung wurde die Kanalsohle auf ihrer ganzen Länge vollständig zerwühlt, so dass sich abwechselnd sehr

tiefe Kolke und bedeutende Aufschotterungen bildeten, die ein regelmässiges Abfliessen des normalen Wasserquantums sehr erschwerten, wenn nicht gar verunmöglichten. Auch die Ufer des Kanals wurden auf weite Strecken aufgerissen und die Steinpflästerungen zum Teil vernichtet. Endlich wurden eine Strassenbrücke und ein Fussgängersteg zerstört und andere Brücken arg beschädigt. Die Wichtigkeit dieses Hauptentwässerungskanals für die ganze Gegend gebot ein rasches Handeln. Die Wiederherstellungsarbeiten wurden deshalb ungesäumt anhand genommen und sind nun vollendet.

Zu 4. Die Hauptarbeit der Vorlage besteht in der Verstärkung und teilweisen Erhöhung der Hochwasserdämme. Wir haben bereits eingangs erwähnt, dass die alten Dämme aus Schlamm und Sand erstellt wurden und keineswegs als bruchsicher angesehen werden können. Das Projekt sieht die Verstärkung der Dämme von km 1,5 bis zu km 19,3 (mit Erhöhung von km 13,2 bis km 19,2 und einer Kronenbreite von 4,00 m), d. h. vom Genfersee bis zur Einmündung der Gryonne, ferner die Erhöhung und Verstärkung der Dämme bei Lavey von km 25,2 bis km 26,2 (Kronenbreite 3,00 m) vor. Sämtliches Auffüllmaterial wird aus der Rhone gebaggert. Diese Arbeiten sollen im Laufe des Jahres 1936 begonnen werden.

III. Beitrag des Bundes.

Während im Kanton Wallis die Rhone schon öfters umfangreiche und verderbliche Überschwemmungen von weiten Ländereien verursachte, haben wir erst jetzt auf waadtländischem Gebiet den ersten grösseren Dambruch zu verzeichnen. Wie bereits erwähnt, ereigneten sich in einem Intervall von 24 Stunden und in einer Entfernung von rund 50 km in den genannten Kantonen zwei Dambrüche als Folge des gleichen Hochwassers. Ursache und Wirkungen waren die gleichen. Auch im Wallis kamen weite Gebiete unter Wasser, und der noch nicht ganz vollendete Hauptentwässerungskanal Sitten-Riddes wurde stark beschädigt. Die Korrektionsarbeiten im Kanton Waadt und diejenigen des Kantons Wallis lassen sich immerhin nicht ganz gleich behandeln. In der gegenwärtigen Vorlage handelt es sich um Wiederherstellung eines bisherigen Zustandes mit gleichzeitiger Verstärkung der aus ungeeignetem Material erstellten Dämme, während im Kanton Wallis eine prinzipielle Umgestaltung des Korrektionsystems zwecks besserer Förderung der Geschiebe angestrebt wird. Im gleichen Sinne, nämlich für eine tiefere Ansetzung des Beitragsverhältnisses, fällt der Umstand in Betracht, dass der Kanton Waadt finanziell weniger bedrängt ist als Wallis und es sich um eine geringere Ausgabe handelt. Andererseits kann man aber mit der Unterstützung nicht zu tief gehen wenn man bedenkt, dass die Arbeiten an den Entsumpfungskanälen, die in beiden Kantonen wiederhergestellt werden müssen, im Kanton Wallis auf Grund bestehender Kredite mit 50 % subventioniert werden, während für Waadt ein neues herabgesetztes Beitragsverhältnis zur Auswirkung gelangt. Im weitem erwähnen wir zugunsten des Kantons Waadt, dass die Kata-

strophenschäden vom Jahre 1927 in Graubünden und Tessin mit Bundesbeiträgen von 50 % und ausserordentlichen Zuschlägen behoben werden konnten.

Bei Abwägung der für und gegen eine Differenzierung des Beitragsverhältnisses an die Behebung der Hochwasserschäden in den beiden Kantonen sprechenden Umstände kommen wir zum Schlusse, dass unter Bezugnahme auf den dem Kanton Wallis mit Bundesbeschluss vom 22. April 1936 bewilligten Beitrag von 40 % dem Kanton Waadt ein solcher von 35 %, aber nicht weniger, zugesichert werden sollte. Bei einem Kostenvoranschlag von Fr. 688,000 würde demnach die Bundessubvention Fr. 240,800 betragen. In Rücksicht darauf, dass, um grössere Verheerungen und umfangreichere Bauten zu verhindern, bedeutende kostspielige Sicherungswerke sofort nach oder sogar während der Überschwemmung erstellt werden mussten und die übrigen Arbeiten ungesäumt zur Ausführung gelangen, lässt sich das Jahresmaximum auf Fr. 130,000 festsetzen.

Massnahmen forstlicher Natur fallen bei den Korrektionsarbeiten an der Rhone nicht in Betracht.

Wir erlauben uns, Ihnen den beigefügten Entwurf eines Bundesbeschlusses zu unterbreiten und zur Genehmigung zu empfehlen.

Genehmigen Sie, Herr Präsident, hochgeehrte Herren, die Versicherung unserer vollkommenen Hochachtung.

Bern, den 13. Oktober 1936.

Im Namen des schweiz. Bundesrates,

Der Bundespräsident:

Meyer.

Der Bundeskanzler:

G. Bovet.

(Entwurf.)

Bundesbeschluss

über

**die Zusicherung eines Bundesbeitrages an den Kanton Waadt
für die Verstärkung der Rhonedämme, sowie für die Wieder-
instandstellung des Hauptentwässerungskanals in der Rhone-
ebene.**

Die Bundesversammlung
der schweizerischen Eidgenossenschaft,

auf Grund des Bundesgesetzes vom 22. Juni 1877 betreffend die Wasser-
baupolizei;

nach Einsicht zweier Schreiben des Regierungsrates des Kantons Waadt
vom 22. Oktober 1935 und 8. Mai 1936;

einer Botschaft des Bundesrates vom 13. Oktober 1936,

beschliesst:

Art. 1.

Dem Kanton Waadt wird für die Erhöhung und Verstärkung der Rhone-
dämme von der Gryonne bis zum Genfersee und bei Lavey, einschliesslich
Wiederaufbau des gebrochenen Dammes «Aux Paqueys», sowie für die Wieder-
instandstellung des Hauptentwässerungskanals in der Rhoneebene ein Bundes-
beitrag von 35 % der wirklichen Kosten zugesichert bis zum Höchstbetrage
von Fr. 240,800, das heisst 35 % der Voranschlagssumme von Fr. 688,000.

Art. 2.

Die Auszahlung dieses Beitrages erfolgt im Verhältnis des Fortschreitens
der in den jeweiligen Bauprogrammen vorgesehenen Arbeiten gemäss den
von der Kantonsregierung eingereichten und vom eidgenössischen Oberbau-
inspektorat geprüften Kostenausweisen. Der jährliche Höchstbetrag von
Fr. 130,000 ist aus den ordentlichen Krediten zu bestreiten, soweit dieselben
für die von den Kantonen angebehrten Subventionen ausreichen. Die erst-
malige Auszahlung erfolgt im Jahre 1936.

Art. 3.

Bei der Berechnung der Bundessubvention werden berücksichtigt die eigentlichen Baukosten, einschliesslich der Enteignungen und der unmittelbaren Bauaufsicht, die Kosten des Ausführungsprojektes und des Kostenvoranschlages, ferner die Aufnahmen des Perimeters. Dagegen sind nicht in Anschlag zu bringen die Kosten irgendwelcher anderer Vorverhandlungen, die Tätigkeit von Behörden, Kommissionen und Beamten (von den Kantonen laut Art. 7a des Wasserbaupolizeigesetzes zu bestellende Organe), auch nicht die Kosten der Geldbeschaffung und die Verzinsung.

Art. 4.

Die Hochwasserdämme der Rhone sind vom Baumwuchs freizumachen und freizuhalten.

Art. 5.

Dem eidgenössischen Departement des Innern sind die jährlichen Bauprogramme zur Genehmigung vorzulegen.

Art. 6.

Die planmässige Bauausführung und die Richtigkeit der bezüglichen Ausweise werden vom eidgenössischen Oberbauinspektorat kontrolliert. Die Kantonsregierung wird zu diesem Zwecke den Beamten der genannten Amtsstelle die nötige Auskunft und Hilfeleistung zukommen lassen.

Art. 7.

Der Unterhalt der subventionierten Bauten ist gemäss dem eidgenössischen Wasserbaupolizeigesetz vom Kanton Waadt zu besorgen und vom eidgenössischen Oberbauinspektorat zu überwachen.

Art. 8.

Dem Kanton Waadt wird eine Frist von einem Jahr gewährt, um sich darüber zu erklären, ob er den vorstehenden Bundesbeschluss annimmt.

Der Bundesbeschluss fällt dahin, wenn dessen Annahme nicht innerhalb dieser Frist erfolgt.

Art. 9.

Dieser Beschluss tritt, als nicht allgemein verbindlicher Natur, sofort in Kraft.

Der Bundesrat ist mit seiner Völlziehung beauftragt.



Botschaft des Bundesrates an die Bundesversammlung betreffend Bewilligung einer Subvention an den Kanton Waadt für die Verstärkung der Rhonedämme, sowie für die Wiederinstandstellung des Hauptentwässerungskanals in der Rhoneebene. (Vom 13. Oktober 19...

In	Bundesblatt
Dans	Feuille fédérale
In	Foglio federale
Jahr	1936
Année	
Anno	
Band	2
Volume	
Volume	
Heft	42
Cahier	
Numero	
Geschäftsnummer	3445
Numéro d'affaire	
Numero dell'oggetto	
Datum	14.10.1936
Date	
Data	
Seite	733-740
Page	
Pagina	
Ref. No	10 033 077

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.