

Botschaft

des

Bundesrates an die Bundesversammlung, betreffend Bewilligung einer Nachsubvention für die Verbauung des Wildbaches Nolla (Graubünden).

(Vom 25. März 1895.)

Tit.

Das Bau- und Forstdepartement des Kantons Graubünden hat namens der dortigen Regierung unterm 16. Februar 1895 das Gesuch gestellt, es möchte diesem Kanton für weitere Verbauungsarbeiten an der Nolla ein neuer Bundesbeitrag bewilligt werden.

Im vorgenannten Schreiben wird dargelegt, wie im Jahre 1883 dem Bunde ein Projekt für die Verbauung der Nolla eingereicht und von demselben bei einer Kostenvoranschlagssumme von Fr. 200,000 mit 50 % subventioniert worden sei.

Die vorgesehenen Bauten hatten in erster Linie den Zweck gehabt, den Terrainbewegungen in der obersten Strecke der Nolla, dem Rutschgebiete bei Tschappina, entgegenzutreten und eine Verschlimmerung der damaligen Verhältnisse zu verhindern.

Es sollte dies erreicht werden durch eine sorgfältige Entwässerung der Partien „im Ried“ und „in der Grube“ mittelst Erstellung eines Holzkanals, in welchen alle bisher direkt in die schwarze Nolla abfließenden Bäche und Wasserläufe eingeleitet und mit Umgehung des Rutschgebietes, durch das Maidlitobel, welches sorgfältig verbaut werden sollte, direkt in die vereinigte Nolla geführt würden.

Ferner waren vorgesehen einige Sperren „in der Grube“, dann eine solche oberhalb der Einmündung der weißen Nolla. Diese selbst sollte durch einen in Felsen gesprengten Kanal abgeleitet und dadurch der gegenüberliegende Abhang, „Jelen“ genannt, dem direkten Wasserangriff entzogen werden.

Das Baudepartement bemerkt im weitern, daß im Laufe der letzten 12 Jahre diese sämtlichen Bauten erstellt worden seien und man nun mit Genugthuung sagen könne, daß das, was man beabsichtigt habe, nunmehr erreicht worden sei.

Nicht nur seien große Rüfenausbrüche, wie in den 70er Jahren mit den fatalen Folgen für die Domleschger Rheinkorrektion, ganz ausgeblieben, selbst kleinere Rüfistöße wären selten geworden und hätten sich für die Ausbildung des Rheinbettes in keiner Weise störend erzeugt. Auch in Tschappina sei eine unverkennbare Besserung eingetreten.

Trotzdem könne aber die Verbauung der Nolla nicht als abgeschlossen betrachtet werden, und es werde daher ein Projekt für die im nächsten Jahrzehnt vorzunehmenden Bauten eingereicht und zur Genehmigung sowie Subventionierung empfohlen.

Das zu Fr. 170,000 veranschlagte Projekt sehe folgende Arbeiten vor:

1. Ausdehnung und Ergänzungen der Verbauungen „in der Grube“. Es sei das die oberste Partie der Nolla, welche den Fuß des ausgedehnten Rutschgebietes zwischen Glas und Tschappina bildet, und der Erfolg der Nollaverbauung daher wesentlich von der Konsolidierung dieser Strecke abhängig;
2. Ergänzung der Entwässerung und des Ableitungskanales in Tschappina, welcher letzterer notwendigerweise noch für eine Anzahl Jahre wirkungsfähig erhalten werden sollte;
3. Erstellung einer Sperre mit anschließenden Querdämmen unterhalb der Mündung des Grohlitobels, um eine nochmalige Vertiefung der Sohle, mit entsprechend nachteiligen Folgen für die Partie oberhalb, zu verhindern;
4. Sicherung des linksseitigen Abhanges „in der Hölle“ mittelst eines Längswuhres und einiger Querbauten;
5. Wiederherstellung der im Jahre 1873 zerstörten Sperre Nr. III;
6. Erstellung dreier Sperren und Uferversicherungen in der weißen Nolla.

Hierzu ist folgendes zu bemerken:

Die unter 1, 2 und 3 aufgeführten Arbeiten haben, wie schon oben erwähnt, den Zweck, das ausgedehnte Rutschgebiet von Glas

bis Tschappina zu beruhigen und ein massenhaftes Abbrechen von Geschieben zu verhindern. Wie in den verschiedenen frühern Berichten immer und immer wieder hervorgehoben wurde, sammelten sich bei heftigen Hochgewittern, besonders wenn dieselben mit Hagel begleitet waren, ungeheure Geschiebmassen auf dieser Strecke; sie stauten sich in der engen Schlucht oberhalb der Einmündung der weißen Nolla auf und wälzten sich dann, von der Wassermasse dieses Baches unterstützt, nach abwärts bis in den Rhein, diesen öfters durchquerend.

Die seit 1885 in diesem Gebiete erstellten Bauten, die Sperren in der Grube und diejenige zu unterst der schwarzen Nolla, besonders aber der 2480 m. lange Ableitungskanal, der alles oberflächlich abfließende Wasser zwischen Glas und Tschappina aufängt und durch das Maidlitobel in die vereinigte Nolla leitet, haben eine sehr bedeutende Verbesserung der Zustände in diesem Rutschgebiet bewirkt. Indem dann noch eine Menge von größern und kleinern Wassertümpeln zum Ausfließen gebracht worden, ist eine ganz wesentliche Veränderung erfolgt; der Boden, vordem so weich, daß man kaum die Abhänge heruntergehen konnte, ist nun schon bedeutend entwässert und erlaubt ein solches Begehen. Die zahlreichen Absetzungen gelangen zur Ruhe und neue Risse sind seltener. Es handelt sich aber nun darum, das Erworbene zu halten und noch vollständigere Beruhigung zu erzielen. Vor allem ist das System der Sohlversicherungen auszubilden, indem man nicht nur die Hauptrinne verbaut, sondern auch die Nebenrinnen befähigt werden, später wieder größere Wassermengen aufzunehmen, denn auf alle Zeiten läßt sich der Ableitungskanal der bedeutenden Unterhaltungskosten wegen nicht beibehalten. Deshalb sind im neuen Projekte 23 größere und kleinere Sperren vorgesehen worden, samt 2 Vorsperren in der Grube, wo auch Längswuhre zu stellen sind.

Im fernern soll am Fuß der ganzen Anlage unterhalb der Einmündung des Grohlitobels eine große, von einem Hang zum andern reichende Thalsperre gebaut werden, um dieser Partie einen festen Halt zu geben.

Diese sämtlichen Bauten bilden nun das feste Gerippe, in welches später ein leichter Ausbau hineingelegt werden kann, welcher die Ausbildung gut versicherter Gerinne zur unschädlichen Abfuhr sämtlicher in die schwarze Nolla fließenden Wasserläufe bezweckt und dann als die Vollendung des ganzen Verbauungssystems angesehen werden kann. Eine vollständige Aufforstung des ganzen früher in Bewegung befindlichen Einzugsgebietes würde dann den Bestand der eben angeführten Werke sichern.

Die Zustände in der weißen Nolla haben sich in den letzten Jahren bedeutend verschlimmert, und ist es auch in diesem Wildbache unerlässlich, Verbauungen zur Verminderung der Geschiebezufuhr auszuführen. Wie in dem Schreiben von Graubünden angegeben ist, sind aber dort sehr günstige Stellen hierfür zu finden und da auch gutes Baumaterial vorhanden, wird die Aufgabe eine leichte sein und sichern Erfolg versprechen. Es sind im ganzen drei große Thalsperren und Uferversicherungen vorgesehen, was zunächst genügend erscheint.

Gegenüber der alten Einmündung der weißen Nolla ist infolge der letzten Hochwasser, bei welchen der Felskanal verschüttet und die große Abschlußsperre überflutet wurde, der Fuß des linkseitigen Abhanges unterspült worden; eine sorgfältige Versicherung desselben vermittelt eines starken Längswuhres mit niedrigen Sohlversicherungen ist daher durchaus notwendig.

Wir kommen nun zum untern Teil der Schlucht von der Vereinigung der weißen und schwarzen Nolla bis zum Ausgang derselben oberhalb Thusis. Hier sind zu Anfang der 70er Jahre behufs Zurückhaltung der Geschiebe drei hohe Thalsperren erstellt worden, von welchen zwei stets intakt geblieben, ja noch successive erhöht worden sind. Sie haben eine große Masse von Geschieben zurückgehalten und die Abfuhr derselben überhaupt reguliert. Die dritte Sperre ist infolge plötzlicher Unterspülung eingestürzt.

Das Projekt sieht nun die Wiederherstellung dieser letzteren an gleicher Stelle vor, indem die Wirkung der beiden unterhalb befindlichen vollkommen erschöpft ist und eine weitere Erhöhung der Sicherheit des betreffenden Baues wegen durchaus ausgeschlossen ist.

Das Oberbauinspektorat findet nun, daß die Ausführung einer vierten Sperre in der vereinigten Nolla absolut notwendig wäre, um eine Entlastung der drei Sperrern zu erhalten und zugleich die Abschwemmung des in diesem Teil der Schlucht abgelagerten Materials noch mehr zu verhindern. Der Kostenvoranschlag wäre dann von Fr. 170,000 auf Fr. 200,000 zu erhöhen.

Die Regierung von Graubünden hat sich mit dieser Erhöhung des Kostenvoranschlages einverstanden erklärt unter der Voraussetzung, daß mit Erstellung dieser neuen Sperre zugewartet werde, bis die Wirkungen von Sperre III beurteilt werden können.

Mit diesen Arbeiten würde auch hier eine bedeutende Verbesserung geschaffen; ein endgültiger Zustand könnte jedoch nur in der Erstellung eines regelmäßigen Gerinnes bestehen, in welchem niedrige Sohlversicherungen das Gefälle so brechen würden, daß

eine weitere Vertiefung der Sohle ausgeschlossen wäre. Daß noch seitliche Versicherungen die gegenwärtig noch in Bewegung befindlichen Hänge schützen müßten, ist selbstredend.

Aus dem Gesagten ergibt sich, daß die im vorliegenden Projekte vorgesehenen Bauten in der Nolla noch keineswegs einen endgültigen Zustand herbeiführen werden, sondern nur einen weitem Fortschritt in der Verbauung dieses ungewöhnlich schwierig zu behandelnden Wildbaches bedeuten und ohne Zweifel wieder eine wesentliche Verbesserung und zugleich eine bedeutend erhöhte Sicherheit für die unterhalb befindlichen Gegenden abgeben. Nach Vollendung derselben wird man dann im stande sein, die endgültigen Arbeiten technisch richtig bemessen zu können, und wird wohl so weit Beruhigung in dem ganzen Gebiete eingetreten sein, daß auch eine rationelle Aufforstung desselben in Angriff genommen werden kann; dieselbe jetzt schon vorzunehmen, erscheint bei der ungewöhnlich tiefgründigen Lage der Bewegungen etwas gewagt, und es wird eine solche daher besser noch um einige Jahre hinauszuschieben sein.

Im Schreiben von Graubünden ist eine Bauzeit von 10 Jahren in Aussicht genommen, was den Umständen nach angemessen ist, indem es vorsichtig ist, zuerst in thunlicher Bälde die notwendigsten Bauten in der schwarzen, weißen und vereinigten Nolla zu erstellen, dann aber die Wirkungen derselben abzuwarten und neue Arbeiten erst auszuführen, wenn die ersten Wirkungen erschöpft sind oder wenn der erhaltene Erfolg noch vergrößert werden kann.

Was nun das Beitragsverhältnis anbelangt, so erachtet die Regierung von Graubünden es als billig, daß bei der großen Bedeutung der Nollaverbauung für die Rheinkorrektion im allgemeinen, auch über die Grenzen des Kantons hinaus, das Maximum des im Wasserbaupolizeigesetz angesetzten Beitrages, nämlich 50 %, wie bisanhin bewilligt werden möchte. Indem schon bei der ersten Subventionsbewilligung dieser Prozentsatz als richtig angesehen wurde, so sind wir der Ansicht, daß derselbe auch bei dieser Nachsubvention beibehalten werden sollte.

Zu dem Jahresmaximum übergehend, ist zu bemerken, daß dasselbe bei der Verbauung der Nolla nicht wohl zum voraus angegeben werden kann, indem man hier mehr als irgend anderswo darauf angewiesen ist, günstige Umstände und gute Witterung voll und ganz auszunützen. Immerhin ist es bei dem gegenwärtigen Stand der Bundesfinanzen notwendig, daß man dasselbe innerhalb gewissen Grenzen festsetze, und glauben wir daher die Summe von Fr. 20,000 als genügend vorschlagen zu sollen.

Somit erlauben wir uns, den hohen eidgenössischen Räten den nachfolgenden Entwurf eines Bundesbeschlusses zu unterbreiten und zur Genehmigung zu empfehlen.

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

Bern, den 25. März 1895.

Im Namen des schweiz. Bundesrates,

Der Bundespräsident:

Zemp.

Der Kanzler der Eidgenossenschaft:

Ringier.

(Entwurf.)

Bundesbeschluß

betreffend

eine Nachsubvention für die Verbauung des Wildbaches Nolla (Graubünden).

Die Bundesversammlung
der schweizerischen Eidgenossenschaft,

nach Einsicht:

eines Schreibens von Graubünden vom 16. Februar
1895;

einer Botschaft des Bundesrates vom 25. März 1895,

beschließt:

Art. 1. Dem Kanton Graubünden wird eine Nachsubvention für die Verbauung des Wildbaches Nolla zugesichert im Betrage von 50 % der wirklichen Kosten, bis zum Maximum von Fr. 100,000, als 50 % der Voranschlagssumme von Fr. 200,000.

Art. 2. Die mit den jährlichen Bauanträgen einzureichenden definitiven Ausführungsprojekte bedürfen der Genehmigung des schweizerischen Departements des Innern, Abteilung Bauwesen.

Die Ausführung der Arbeiten hat spätestens in 10 Jahren stattzufinden.

Art. 3. Die Ausbezahlung des Bundesbeitrages erfolgt nach Maßgabe der Ausführung der Arbeiten.

Das Jahresmaximum wird immer im betreffenden Budget festgesetzt, dasselbe darf jedoch die Summe von Fr. 20,000 nicht übersteigen.

Art. 4. Im übrigen gelten die Bestimmungen des Bundesbeschlusses vom 7. Dezember 1883, dies namentlich auch bezüglich der Verpflichtungen zur Ausführung der nötigen forstlichen Arbeiten (Art. 4) und zum künftigen Unterhalt dieses ganzen Verbauungswerkes (Art. 5).

Art. 5. Dem Kanton Graubünden wird eine Frist von 6 Monaten, vom Datum dieses Beschlusses an gerechnet, zur Abgabe der Erklärung für Annahme desselben gegeben.

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

Art. 7. Der Bundesrat ist mit der Vollziehung desselben beauftragt.



Botschaft des Bundesrates an die Bundesversammlung, betreffend Bewilligung einer Nachsubvention für die Verbauung des Wildbaches Nolla (Graubünden). (Vom 25. März 1895.)

In	Bundesblatt
Dans	Feuille fédérale
In	Foglio federale
Jahr	1895
Année	
Anno	
Band	2
Volume	
Volume	
Heft	14
Cahier	
Numero	
Geschäftsnummer	---
Numéro d'affaire	
Numero dell'oggetto	
Datum	27.03.1895
Date	
Data	
Seite	191-198
Page	
Pagina	
Ref. No	10 016 983

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.