Zeitschrift: Bericht über die Staatsverwaltung des Kantons Bern ... = Rapport sur l'administration de l'Etat de Berne pendant l'année ...

Herausgeber: Kanton Bern

Band: - (1880)

Artikel: Verwaltungsbericht der Direktion der Entsumpfungen u. des Vermessungswesens

Autor: Rohr

DOI: https://doi.org/10.5169/seals-416261

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Mehr erfahren

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. En savoir plus

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. Find out more

Download PDF: 09.12.2025

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

Verwaltungsbericht

der

Direktion der Entsumpfungen u. des Vermessungswesens

für

das Jahr 1880.

Direktor: Herr Regierungsrath **Rohr.**

Entsumpfungen.

I. Juragewässer-Korrektion.

A. Verhandlungen mit den Bundesbehörden.

Die Arbeiten wurden auch in diesem Jahre von den eidgenössischen Experten, den Herren La Nicca und Fraisse, mehrere Male einer sorgfältigen Inspektion unterstellt.

Laut Beschluss vom 27. Heumonat 1867 leistet der Bund an die bernischen Arbeiten der Juragewässer-Korrektion einen Beitrag von Fr. 4,340,000.

Von diesem Bundesbeitrag hatte das Unternehmen auf 31. Dezember 1879 noch zu gut	Fr. 393,067. 73
Auf Rechnung desselben bewilligte der Bundesrath nach Massgabe der geleisteten Arbeiten und gestützt auf die Berichte der Experten eine fünfundzwanzigste Rate im Betrage von	» 165,698. 65
Die Kreditrestanz beträgt somit auf 31. Dezember 1880 noch . .	Fr. 227,369. 08

B. Verhandlungen mit den Behörden anderer Kantone.

Die von uns angeregte Konferenz der betheiligten Kantone unter dem Vorsitz des eidgenössischen Baudepartements fand nicht statt; dagegen liess der Bundesrath durch seine Experten den Stand sämmtlicher Korrektionsarbeiten und die damit in Verbindung stehenden Spezialvorlagen der einzelnen Kantone einlässlich prüfen. Der daherige höchst interessante und ausführliche Bericht veranlasste den Bundesrath zu folgendem Entscheid:

1) Der Vorlage über die Vollendungsarbeiten an der untern Broye und an der obern Zihl, welche die Regierung von Freiburg unterm 24. August 1880 eingesendet hat, wird die Genehmigung ertheilt.

2) Die Genehmigung der von Bern mit Schreiben vom 1. Juli 1880 und in der beigefügten technischen Vorlage beantragten Projektvariante für die Strecke Meienried-Büren wird abgelehnt, womit die Einsprachen der betheiligten Gemeinden ihre Erledigung finden.

3) Die Regierung des Kantons Solothurn wird eingeladen, binnen drei Monaten, von jetzt an gerechnet, sich in bestimmter Weise über die laut Bundesbeschluss auf der Strecke Büren-Attisholz auszuführenden Korrektionsarbeiten auszusprechen; eventuell für den Fall, dass dieser Einladung bis zum Ablauf jener Frist nicht Folge gegeben würde, ist unser Departement des Innern beauftragt, von sich aus darüber Untersuchung zu pflegen und Bericht zu erstatten, welche Arbeiten auf dieser Strecke im Sinne des Bundesbeschlusses als nothwendig zu betrachten seien.

Die unterzeichnete Direktion gedenkt nun im Laufe des Jahres 1881 die Planvorlage zur Ausführung des Hägni-Durchstiches zwischen Meienried und Büren nach dem Plane La Nicca zu vollenden und im Jahre 1882 den Bau in Angriff zu nehmen; immerhin unter der Voraussetzung, dass die Abschwemmung im Hagneck-Kanal den gewünschten Verlauf nimmt.

C. Dekrete und Beschlüsse des Grossen Rathes.

Am 23. November 1880 fasste der Grosse Rath anlässlich der Behandlung des Verwaltungsberichtes folgenden Beschluss:

Der Regierungsrath wird eingeladen, Bericht und Antrag vorzulegen über die endliche Liquidation der Verpflichtung des Staates bei der Juragewässer-Korrektion und die Einzahlung der Entsumpfungsbeiträge seitens der betheiligten Grundeigenthümer.

Die in dieser Beziehung zu ergreifenden Massnahmen sind in einer Spezialvorlage an die Abgeordnetenversammlung behandelt und werden im Frühling zur Berathung kommen.

D. Verordnungen, Reglemente, Beschlüsse u. s. w. über die Organisation des Unternehmens.

Die *Organisation des Unternehmens* ist sowohl in Bezug auf die Oberaufsicht und die technische Bauleitung, sowie auch hinsichtlich der allgemeinen Verwaltung und Organisation der Abgeordnetenversammlung und des Ausschusses unverändert geblieben. In Folge Vorrückens der Korrektionsarbeiten wurde das Personal der Bauleitung entsprechend vermindert. Dasselbe besteht jetzt nur noch aus dem leitenden Ingenieur, Hrn. v. Graffenried, Hrn. Gertsch als Gehülfe und Hrn. Kohler als Bauaufseher. Die Bauleitungskosten sind somit auf ein Minimum reduzirt; dagegen verursachen die Mehrwerthschatzungen auch noch pro 1881 bedeutende Auslagen, welche die nämliche Rubrik, Administration und Allgemeines, belasten.

E. Verhandlungen der Abgeordnetenversammlung.

Die Abgeordneten traten am 21. Mai in Nidau unter der Präsidentschaft des Hrn. Grossrath Engel zusammen. Der Direktor der Entsumpfungen erstattete wie üblich mündlichen Bericht über den finanziellen und technischen Stand des Unternehmens als Ergänzung des gedruckten Jahresberichtes pro 1879. Speziell wurde die projektirte, nunmehr vom Bundesrathe abgewiesene Abänderung am Plane La Nicca-Bridel bezüglich des Hägni-Durchstiches bei Büren und die Verhandlungen mit den übrigen Kantonen besprochen. Die Abgeordneten von Büren drängten auf Ausführung des planmässigen Durchstiches. Im Uebrigen wurde sowohl der *Jahresbericht als die Jahresrechnung pro 1879,* über welche letztere die Herren Mühlheim und Müller-Finkbeiner referirten, genehmigt.

Zu einem *Mitglied des Ausschusses* an Stelle des hingeschiedenen Hrn. Dr. Schneider wird Hr. *Hämmerli,* Anstaltsvorsteher in Gottstatt, gewählt, und als *Rechnungspassatoren pro 1880* die Herren *Greub* in Nidau und *Müller-Finkbeiner* in Biel.

F. Verhandlungen des Ausschusses.

Diese waren auf zwei Sitzungen, am 30. April und 30. September, beschränkt, in welchen die laufenden Verwaltungsgeschäfte und die Vorberathung der Traktanden für die Abgeordnetenversammlung vom Jahre 1880 und theilweise 1881 erledigt wurden. Wichtige Vorlagen waren im Geschäftsjahre nicht zu behandeln.

G. Bauverwaltung.

1. Allgemeines.

Die wichtigeren Vorarbeiten, welche im Jahre 1880 die Bauleitung, neben den laufenden Geschäften und Korrektionsbauten, über welche die nachfolgenden Rubriken Auskunft geben, beschäftigte, sind die Beendigung des Nidau-Büren-Kanals unterhalb Meienried und die Beschleunigung der Abschwemmung im Hagneck-Kanal.

Die Vorlage über die projektirte Abänderung (Variante Meinisberg) der Flussstrecke Meienried-Büren wurde vom Bundesrathe, wie schon erwähnt, abgewiesen und damit entschieden, dass der Hägni-Durchstich nach der geraden Linie La Nicca-Bridel (1863) auszuführen sei. Dagegen wurde die Vorlage vom 24. September 1880, betreffend die Vollendung des Hagneck-Kanals und des Kanals von Nidau bis Meienried, genehmigt.

2. Inventar.

1.	*Nidau-Kanal*	Fr. 19,000
2.	*Hagneck-Kanal:*	
	Schienen und Rollwagen . . .	» 34,000
	Werkgeschirr	» 2,100
	Total	Fr. 55,100

3. Bauten.

a. Nidau-Kanal.

Im Jahre 1880 sind für folgende Bauten nachstehende Summen verwendet worden:

Erdarbeiten:		
Planiren der Böschungen zwischen Port und Brügg und im Safnernfelde	Fr.	808
Versicherungen:		
Wiederherstellung der gerutschten Böschungen am rechten Ufer im Spers und in den Portmatten und Ergänzung der dortigen Steinwürfe	»	880
Herstellung der definitiven Böschungen im Safnernfelde mit Senkwalzen und Steinwurf an beiden Ufern, zusammen 1857 Meter lang	»	7,900
Steinlieferungen nach Port 263 Kubikmeter und ins Safnernfeld 1013 Kubikmeter	»	5,250
Schwellenbauten in der Aare . .	»	6,983
Seeuferversicherungen	»	5,498
Kunstbauten:		
Reparatur des Brückleins bei Meyenried	»	228
Zusammen	Fr.	27,547

b. Hagneck-Kanal.

Erdarbeiten.

1) *Hagneck-Einschnitt.* Durch den Felseinschnitt von Hagneck hat der Leitkanal eine mittlere Breite von circa 14 Meter. Auf 6,5 Meter Höhe über der Sohle stehen noch die Bankette, welche während dem Bau zum Transporte von Steinen an den Kanal vom See her dienten. Die Einschnittswände wurden möglichst steil belassen, in der Voraussicht, die Verwitterung in Folge atmosphärischer Einwirkung werde dieselben nach und nach in die entsprechenden Böschungen bringen.

Diese Verwitterung an den Felswänden nimmt ihren normalen Verlauf. Bedeutendere Abrutschungen fanden nur an einer Stelle, beim sogenannten Burghubel (Nr. 265) statt. Dort veranlasste ein grösserer Felssturz eine Unterbrechung im Steintransporte vom 18. April bis 17. Mai 1880, bis das Rutschmaterial, etwa 4000 Kubikmeter, vom Bankette entfernt war.

Das Gefäll durch den Hagneck-Einschnitt übertrifft gegenwärtig das normale von 3,75 ‰, weil oben die Kanalsohle noch nicht auf der Tiefe, unten aber das Wasser schon stärker das Bett eingeschnitten hat.

Das von den Felswänden hinunterfallende Material, auch kleine Felsstücke, wird vom reissenden Wasser leicht weggespült.

Unsere Arbeit beschränkte sich auf Wegräumen des auf das linkseitige Bankett gefallenen Materials, damit die Rollbahn für den Steintransport frei erhalten blieb. Da letzterer nun beendet ist, so fällt in Zukunft der Grund zu vielfachen Arbeiten im Hagneckeinschnitt weg.

Ausser beim Burghubel wurde sonst wenig im Einschnitt gearbeitet.

Der Aushub betrug auf 31. Dezember 1879	830,500 Kubikmeter.
Im Jahre 1880 kommen dazu	5,700 »
Totalaushub bis Ende 1880	836,200 Kubikmeter.

Von den 5700 Kubikmetern sind etwa 3000 Kubikmeter per Rollwagen in die Ablagerung am See zunächst des Einschnittes transportirt und der Rest ins Wasser geworfen und von demselben weggespült worden.

Die 836,200 Kubikmeter begreifen nur, was durch Handarbeit beseitigt wurde. Was von den Böschungen heruntergefallen und vom Wasser direkt im Kanal entfernt worden, lässt sich nicht genau messen, aber auf wenigstens 9500 Kubikmeter schätzen, so dass der ganze Aushub 845,700 Kubikmeter beträgt, gegenüber dem Voranschlage von 940,000 Kubikmetern.

Wenn die Abschwemmung im Hagneck-Einschnitt auch nur langsam vorwärts geht, so ist doch der Leitkanal hier schon breit und tief genug, um die von Aarberg her kommenden Wassermengen durchzulassen.

Die Ausgaben für den Hagneck-Einschnitt im Jahre 1880 betragen	Fr. 5,696
Dazu die Kosten bis Ende 1879 von	» 1,591,300
gibt Totalkosten bis Ende 1880 . .	Fr. 1,596,996

Wir erinnern daran, dass der Voranschlag von 1873 für Ausführung der Grabarbeiten des Hagneck-Einschnittes beträgt Fr. 1,732,500. Im Voranschlage von 1863 dagegen waren nur vorgesehen Fr. 1,444,250. Die Differenz rührt daher, dass der Einschnitt statt 30 Meter Sohlenbreite nunmehr 36 Meter erhält.

2) *Leitkanal und Ausgrabungen* zwischen Aarberg und Hagneck.

Seit dem Beginn der Abschwemmung wird im Leitkanal nur so viel ausgehoben, als für den weitern Verlauf und die Beförderung der Abschwemmung nöthig wird, immerhin so wenig als möglich, um an dieser theuren Nachhülfe zu sparen.

Ausser im Leitkanale selbst fanden noch Ausgrabungen längs den Kanalböschungen statt, um die Steinwürfe zur Uferversicherung einzubringen. Dieser Aushub ist im Juni 1880 fertig geworden.

Im Berichtjahre sind im Leitkanal oben bei der Schleuse 1500 Kubikmeter und am rechten Ufer zwischen Nr. 27 und 90 12,200 Kubikmeter ausgehoben worden.

Der Aushub betrug am 31. Dezember 1879	785,200 Kubikmeter.
Seither ausgehoben . .	13,700 »
Totalaushub Ende 1880	798,900 Kubikmeter.

Von diesen 798,900 Kubikmetern Aushub fallen auf den Leitkanal	406,000 Kubikmeter.
Aushub längs Kanalböschungen	392,900 »
Zusammen obige	798,900 Kubikmeter.

Von den im Kanalgebiet abgelagerten Kiesmassen ist ein Quantum von ca. 7000 Kubikmetern weggeführt worden, hauptsächlich für die Lüscherzstrasse. Diese figuriren nicht in obigem Aushube.

Vom ganzen Kanal sind 42,7 % von Hand ausgehoben, davon 7,98 % im Kanalgebiet abgelagert, definitiv beseitigt 34,7 %.

Der Sommer 1880 war für die *Abschwemmung* im Leitkanal wenig günstig, weil höhere Wasserstände der Aare selten, ein grosses Hochwasser nur einmal Ende Oktober auf kurze Zeit eintraten.

Nach der Bodenbeschaffenheit lässt sich das Kanalgebiet zwischen Aarberg und Hagneck-Einschnitt in drei Abtheilungen gruppiren.

Die erste von der Aare bis Nr. 125 ganz aus Kiesgrund bestehend, unter einer abwechselnd mehr oder weniger dicken Humusschichte.

Die zweite Abtheilung von Nr. 125—165 bildet den Uebergang zum Moose und besteht aus Lehmboden, welcher stellenweise sehr zähe ist.

In der dritten Abtheilung von Nr. 165—245 sind Torfschichten von 3—4,5 Meter Dicke über weissem und blauem Letten.

Bis Ende 1879 hatte die Abschwemmung ein Resultat erzielt von	180,800 Kubikmeter.
pro 1880 von	51,200 »
Total-Abschwemmung	232,000 Kubikmeter.

Als Gesammtresultat, ohne den Hagneck-Einschnitt, hat man Voranschlag . . .	2,882,800 Kubikmeter.
Davon ausgehoben . .	798,000 Kubikmeter,
und auf Kanalgebiet abgelagert	305,200 »
Bleiben definitiv beseitigt durch Aushub . . . . . = 17 % des Voranschlags.	493,700 Kubikmeter
Durch Abschwemmung . . . = 8 % des Voranschlags.	232,000 »
Total = 25 % des Voranschlags.	725,700 Kubikmeter

Von der beseitigten Masse von 725,700 Kubikmeter = 100 % fallen auf Handarbeit 493,700 = 68 %
und Wirkung des Wassers . . . 232,000 = 32 %

Ungefähr die Hälfte des bisherigen Resultates ist also dem Wasser zu verdanken und repräsentirt, zu nur 50 Rp. per Kubikmeter gerechnet, bis dahin einen Werth von Fr. 120,000.

Freilich geht die Abschwemmung nicht so rasch vorwärts, wie begreiflicherweise vielfach gewünscht wird, und die dem Auge noch wenig sichtbaren Fortschritte rufen manchen Zweifel über die Möglichkeit des Gelingens in nicht allzuferner Zeit. Obige Zahlen zeigen aber, dass die Abschwemmung, wenn auch langsam, doch sicher vorwärts schreitet und mit etwelcher künstlicher Nachhülfe schliesslich das gewünschte Resultat liefern wird.

Auch dieses Jahr wurde beim Einlauf der Aare oberhalb und unterhalb der Regulirschleuse der Kanal verbreitert und die liegen gebliebenen Kiesmassen beseitigt. Die Schleuse konnte von 24 Meter Oeffnung auf 33 Meter Oeffnung erweitert werden. Durch die Anlage des Sperrdammes, welcher in möglichst kurzer Linie quer durch das alte Aarbett gezogen wird, gestaltet sich der Einlauf in den neuen Kanal annähernd trichterförmig und führt demselben eine bedeutend grössere Wassermenge zu als bisher, wodurch die Abschwemmung wesentlich befördert wird. Bei kleinern und mittlern Wasserständen soll wenig Wasser mehr durch das alte Aarbett abfliessen, die Hochwasser jedoch werden sich über den Sperrdamm, der in der Flussmitte nur die Höhenquote 149 erhält, in die alte Aare ergiessen.

Die Ausgaben für Erdarbeiten betragen im Jahr 1880 Fr. 10,565; die Totalausgaben auf Ende 1880 Fr. 595,483.

Uferversicherungen.

1. *Zwischen Aarberg-Hagneck.*

Die Zufuhr der Steine vom linken Seeufer nach Hagneck war wegen dem Zufrieren des Bielersees von Ende Dezember 1879 bis Anfangs März 1880 abgeschnitten. Am 8. März wieder aufgenommen, erlitt die Steinlieferung eine weitere Unterbrechung in der Beförderung auf der Rollbahn vom 18. April bis 16. Mai, veranlasst durch Rutschungen im Hagneck-Einschnitt.

Trotz diesen Hindernissen sind die Steinlieferungen stark befördert und auf Ende des Jahres beendet worden.

Es kommen durchschnittlich 4¾ à 5 Kubikmeter Steinwurf auf den laufenden Meter Kanalufer. Davon liegen ca. 25 % auf dem Vorlande in Reservehaufen, womit für den Bedarf der Ergänzungen und des Unterhaltes auf eine Reihe von Jahren gesorgt ist.

2. *Im Hagneck-Einschnitt.*

In der Verlängerung des Einschnittes auf der linken Seite ist die Uferböschung mit Steinwurf versichert worden auf 150 Meter Länge. Die gleiche Arbeit ist noch auf dem rechten Ufer in Ausführung. Sonst ist über den Hagneck-Einschnitt nichts mehr zu erwähnen.

Kosten der Kunstbauten.

Aarbergerbrücke.	
Bekieste Fahrbahn, 5,40 Meter breit; eiserner Oberbau, mit zwei Spannweiten von je 42,50 Meter, zusammen 85 Meter lang; zwei Widerlager und ein Flusspfeiler, welcher 7,20 Meter tief unter der Kanalsohle fundirt ist	Fr. 121,032
Walperswylbrücke.	
Bedielte Fahrbahn 4,80 Meter breit; Oberbau in einziger Oeffnung von 79 Meter Länge, ruht auf zwei Widerlagern	» 100,200
Uebertrag	Fr. 221,232

Uebertrag		Fr. 221,232
Hagneckbrücke.		
Eiserne Bogenbrücke von 55 Meter Spannweite, auf zwei Widerlagern ruhend; bekieste Fahrbahn, 4,80 Meter breit . . .	Fr. 139,030	
Davon ab: Staatsbeitrag	» 7,000	
		» 132,030
Durchlässe und kleine Brücken.		
Vier gewölbte Durchlässe von 1 bis 1,50 Meter Oeffnung; ein eisernes Brücklein im Hagneckmoose und zwei kleine Cementdohlen, zusammen		» 18,580
Total		Fr. 371,842

Wege.

Von den Erdarbeiten gesondert figurirt in unserem Baukonto eine eigene Rubrik für «Wege», wofür im Voranschlage von 1863 keine besondere Summe ausgesetzt ist.

Auf Ende 1880 belaufen sich die Kosten auf Fr. 46,377, und zwar für:

1) Verlegung des Weges Hagneck-Lüscherz, 750 Meter lang . . .	Fr. 7,900
2) Abzweigung von diesem zu der Besitzung der Torfgesellschaft am See, 330 Meter lang	» 15,700
3) Zufahrtsstrassen der Walperswylbrücke, 500 Meter lang	» 4,900
4) Einkiesung der als Parallelwege dienenden Hinterdämme zu beiden Seiten auf ganze Kanallänge . .	» 17,877
Zusammen	Fr. 46,377

Seeuferversicherungen.

Die Totalkosten für Seeuferversicherungen belaufen sich bis Ende 1880 auf Fr. 136,055. 78 und sind als unvorhergesehene Baukosten im Baukonto, Rubrik Nidau-Kanal, Versicherungen, eingetragen.

Obschon voraussichtlich die grössten Auslagen für Seeuferversicherungen nunmehr erledigt sind, so müssen doch für Ergänzungen von Steinwürfen und Verschiedenes noch weitere Kosten gewärtigt werden.

Bezüglich der Entschädigung für Trockenlegung der Ländten am Bielersee sind Unterhandlungen mit den betheiligten Gemeinden im Gange, welche zu einer gütlichen Vereinbarung führen dürften.

Wasserstände.

Das Projekt der Juragewässer-Korrektion sieht Wasserschwankungen im Bielersee vor innert den Quoten 99′ (433,96 Meter) für Hochwasser und 90′ (431,26 Meter) für Niederwasser, während früher die Hochwasser bis auf 106′, im Jahr 1634 sogar auf 110,6′ stiegen, und die Niederwasser nie unter 97,2′ sanken. Die vorgesehene Senkung war somit 7′ = 2,10 Meter.

Seit 1873 überschritten die höchsten Wasser nie die Quote 97,5′, die Niederwasser sanken aber auf 89′, ausnahmsweise einmal sogar auf 88,5′ hinunter.

Die tiefen Seestände geben alle Beruhigung, dass auch die grössten Hochwasser abfliessen können, ohne noch die zulässige Erhöhung des Wasserspiegels des Bielersees auf Quote 99′ zu veranlassen.

Nach den bisherigen Beobachtungen und Berechnungen darf mit ziemlicher Sicherheit angenommen werden, dass, wenn einmal die Aare ganz in den Bielersee fliesst, die Grenzen der projektirten Maximal- und Minimal-Wasserstände nicht wesentlich mehr verändert werden.

H. Landankäufe und -Verkäufe.

Es wurden einige Verkäufe von Strandboden am Bielersee abgeschlossen, die jedoch keine erheblichen Kaufsummen ausmachen.

I. Ausmittlung des Perimeters.

Keine Verhandlungen.

K. Parzellarvermessung.

Keine Verhandlungen.

L. Mehrwerthschatzungen.

Die Mehrwerthschatzungen sind im Laufe des Berichtjahres von der hiefür eingesetzten Kommission, bestehend aus den Herren Vogel, Lehmann, Hurni, Kilchenmann und Häberli, soweit gefördert worden, dass sämmtliche Gemeinden in den Amtsbezirken Erlach, Nidau, Biel, Aarberg und Neuenstadt eingeschätzt sind. Im kommenden Frühling und Sommer wird nun die letzte Begehung dieses Moosgebietes stattfinden und sodann der definitive Mehrwerth festgesetzt und die öffentliche Auflage angeordnet werden können. Die Einschatzung in den Gemeinden des Amtes Büren kann dagegen erst vorgenommen werden, wenn der grössere Theil des Aarewassers durch den Hagneck-Kanal in den Bielersee fliesst und der Leitkanal zwischen Meienried und Büren geöffnet ist.

Der durch die Juragewässer-Korrektion zu gewinnende Total-Mehrwerth des betheiligten Grundeigenthums wurde im Jahre 1866 von den eidgenössischen Schatzungsexperten auf 4½ Millionen taxirt; voraussichtlich wird die definitive Mehrwerthsumme diesen Betrag nicht überschreiten.

M. Einzahlung der Grundeigenthümer.

Mit Inbegriff der Voreinzahlungen einzelner Gemeinden sind an Beiträgen des betheiligten Grundeigenthums bis Ende 1880 Fr. 2,185,344. 39 eingegangen.

Erste Einzahlung	Fr.	684,839. 25
Zweite »	»	281,356. 18
Dritte »	»	277,540. 15
Vierte »	»	283,453. 40
Fünfte »	»	249,122. 54
Sechste »	»	170,873. 80
Siebente »	»	109,300. 36
Achte » (bis 31. Dezember 1880)	»	127,858. 71
Total auf 31. Dezember 1880	Fr.	2,184,344. 39

Von dieser Total-Einzahlung der Grundeigenthümer auf 31. Dezember 1880 wurden nach Beschluss des Grossen Rathes vom 4. März und 11. November 1879 in den Schwellenfond gelegt . Fr. 120,000. —

Rückzahlungen an die Einwohnergemeinde Erlach auf ihre Voreinzahlung in der Gemeinde Gampelen Fr. 5300. —

Rückvergütung an die Gemeinde Hermrigen . . . . . » 95. 10

» 5,395. 10

Abzüge Fr. 125,395. 10

Bleiben Einzahlungen an das Hauptunternehmen Fr. 2,058,949. 29.

Beiträge an die Kosten der Binnenkorrektion wurden geleistet auf 31. Dezember 1880 von den Gemeinden:

Gampelen	Fr.	1,701. —
Ins	»	4,936. 25
Müntschemier	»	3,750. —
Treiten	»	4,738. 98
Finsterhennen	»	2,919. —
Siselen	»	2,758. —
Brüttelen	»	1,751. 60
Kallnach und Niederried . . .	»	4,693. 50
Total für Binnenkorrektion	Fr.	27,248. 33

Nach einer detaillirten Zusammenstellung vom 9. Februar 1881, welche sämmtlichen Mitgliedern des Ausschusses und der Abgeordnetenversammlung, sowie den Einziehern, den Burger- und Einwohnergemeinden, den Regierungsstatthaltern und Amtsschaffnern zugestellt worden ist, hätten die betheiligten Grundeigenthümer auf 31. Dezember 1880 Fr. 2,541,361 an das Hauptunternehmen einbezahlen sollen, während nur Fr. 2,179,014. 89 eingegangen sind; zieht man von dieser Summe die von einzelnen Gemeinden gemachten Voreinzahlungen im gegenwärtigen Betrage von Fr. 53,557. 45 ab, so bleibt an vorschriftsgemässer Einzahlung der Grundeigenthümer Fr. 2,125,457. 44. Dieselben sind somit um Fr. 415,903. 56 im Ausstande. Der Staat hat dagegen nicht nur seinen gesetzlichen Beitrag von jährlich Fr. 200,000 oder 2 Millionen bis Ende 1880 geleistet, sondern befindet sich laut nachfolgender Rechnung der Kantonsbuchhalterei um Fr. 100,169. 57 im Vorschuss. Auch der Bund hat sein Betreffniss vorschriftsgemäss nach Vorrücken der Arbeiten mit Fr. 4,112,631. 01 richtig einbezahlt.

N. Stand der Rechnung auf 31. Dezember 1880.

Kosten:		
Bau-Conto	Fr. 9,548,244. 39	
Zinse und Anleihenskosten	» 1,281,371. 60	
Summa Kosten		Fr. 10,829,615. 99
Beiträge:		
Beiträge des Bundes	Fr. 4,112,631. 01	
Beiträge des Kantons	» 2,000,000. —	
Beiträge der Grundeigenthümer	» 2,058,949. 29	
Beiträge der Grundeigenthümer an die Kosten der Binnenkorrektion	» 27,248. 33	
Summa Beiträge		» 8,198,828. 63
Mehrausgaben		Fr. 2,630,787. 36
Passiven:		
Anleihen (nach Rückzahlung der drei ersten Raten von Fr. 1,500,000)	Fr. 2,500,000. —	
Kantonskasse	» 100,169. 57	
Schwellenfond	» 382,796. 32	
Summa Passiven		Fr. 2,982,965. 89
Aktiven:		
Binnenkorrektion	Fr. 352,178. 53	
Summa Aktiven		» 352,178. 53
Reine Passiven gleich den Mehrausgaben		Fr. 2,630,787. 36

Die Kosten des Bau-Conto vertheilen sich wie folgt:

Administration und Allgemeines			Fr. 684,805. 99
Nidau-Kanal:			
Landentschädigung	Fr. 344,632. 54		
Erdarbeiten	» 3,270,125. 76		
Versicherungen	» 461,390. 95		
Brücken und Dohlen	» 439,795. 01		
Wege	» 10,436. 95		
			» 4,526,381. 21
Hagneck-Kanal:			
Landentschädigung	Fr. 861,950. 11		
Erdarbeiten	» 2,260,635. 56		
Versicherungen	» 804,785. 37		
Brücken und Dohlen	» 363,309. 10		
Wege	» 46,377. 05		
			» 4,337,057. 19
		Summa Bau-Conto	Fr. 9,548,244. 39

Im Voranschlag der eidgenössischen Experten von 1863 waren die Baukosten auf Fr. 10,320,000 berechnet; verbraucht sind auf 31. Dezember 1880 Fr. 9,548,244. 39; es stehen somit noch Fr. 771,755. 61 devismässig zur Verfügung, welche Summe jedoch zur gänzlichen Vollendung des Werkes nicht hinreichen wird, wie dies aus der Darstellung auf Seite 9 ersichtlich ist. Immerhin darf eine Devisüberschreitung von bloss 6½ % bei einem so grossartigen Unternehmen als eine sehr mässige bezeichnet werden.

O. Bauprogramm pro 1881.

1) *Nidau-Kanal:*

Verschiedene kleinere Arbeiten.

2) *Hagneck-Kanal:*

a. Erweiterungen im Leitkanal und Abschwemmung.
b. Absperrung in der alten Aare und Erweiterung der Schleuse beim Einlass in den Kanal.
c. Unvorhergesehenes.

P. Finanzprogramm pro 1881.

Der Voranschlag der Ausgaben pro 1881 ist annähernd folgender:

I. Administration und Allgemeines		Fr. 15,000	
II. Nidau-Kanal		» 10,000	
III. Hagneck-Kanal:			
a. Erdarbeiten	Fr. 15,000		
b. Uferversicherungen	» 55,000		
c. Verschiedenes	» 10,000		
		» 80,000	
			Fr. 105,000
IV. Rückzahlung des ersten Anleihens, vierte und letzte Rate			» 500,000
V. Zinse, 2½ Millionen à 4½ %			» 112,500
VI. Rückzahlung des Staatsvorschusses			» 100,000
			Fr. 817,500

Unter der Voraussetzung, dass die Grundeigenthümer bis 31. Dezember 1881 nicht nur ihren gesetzlichen Jahresbeitrag von Fr. 250,000, sondern auch die rückständigen Korrektionsbeiträge mit Fr. 415,900 einbezahlen, können zur Deckung obiger Auslagen folgende Summen verwendet werden:

1) Von den rückständigen Beiträgen der Grundeigenthümer	Fr. 350,000
2) Ordentlicher Jahresbeitrag pro 1881 der Grundeigenthümer	» 250,000
3) Staatsbeitrag	» 200,000
4) Bundesbeitrag	» 50,000
	Fr. 850,000

Q. Vergleichung des Voranschlages mit den Kosten auf Ende 1880.

1. Nidau-Kanal.

Der Voranschlag von 1863 setzt an:	Voranschlag.	Verausgabt auf Ende 1880.	Noch verfügbar.	Ueberschritten.
	Fr.	Fr.	Fr.	Fr.
1) Landerwerb	480,000	346,005	133,995	—
2) Grabarbeiten	3,200,000	3,270,099	—	70,099
Grabarbeiten Meienried-Büren	140,000	—	140,000	—
Wege	—	10,437	—	10,437
3) Versicherungen	700,000	461,391	238,609	—
4) Kunstbauten	320,000	439,795	—	119,795
5) Administration und Allgemeines	968,000	501,000	467,000	—
Total	5,808,000	5,028,727	979,604	200,331
Noch verfügbar	779,273		779,273	

Für Vollendungsbauten sind noch vorzusehen:

1) Für den Kanal zwischen *Nidau und Meienried:*

Erdarbeiten	Fr. 50,000	
Versicherungen	» 135,000	
Allgemeines	» 25,000	
		Fr. 210,000

2) *Meienried-Büren:*
Für diese Abtheilung bringen wir in Rechnung die Kosten des Projektes La Nicca, voraussetzend, die Ausführung erfolge erst, wenn der günstige Zeitpunkt abgewartet wird . . . » 550,000

3) Verschiedenes und Unvorhergesehenes . . . » 70,000

Total für Vollendungsbauten Fr. 830,000

Die vom Baudevis noch übrig bleibende Summe von Fr. 779,273 wird für Vollendung des Nidau-Kanals nicht mehr genügen, sondern es ist eine Ueberschreitung von ungefähr Fr. 50,000 zu gewärtigen.

2. Hagneck-Kanal.

Der Voranschlag von 1863 setzt an:	Voranschlag.	Verausgabt auf Ende 1880.	Noch verfügbar.	Ueberschritten.
	Fr.	Fr.	Fr.	Fr.
1) Landerwerb	350,000	865,500	—	515,500
2) Erdarbeiten	1,873,000	2,192,479	—	319,479
Wege	—	46,377	—	46,377
3) Uferversicherungen	1,336,000	806,397	529,603	—
4) Kunstbauten	120,000	371,842	—	251,842
5) Administration und Allgemeines	741,000	170,000	571,000	—
Total	4,420,000	4,452,595	1,100,603	1,133,198
Ueberschritten	32,595		32,595	

Für Vollendung des Hagneck-Kanals sind noch vorzusehen:

1) Landentschädigungen		Fr. 15,000
2) Erdarbeiten, Ausgrabungen und Nachhülfe bei der Abschwemmung		» 70,000
3) Versicherungen:		
Aarberg-Hagneck	Fr. 50,000	
Einschnitt	» 230,000	
Absperrungen und Schleusen	» 120,000	
		» 400,000
4) Allgemeines und Unvorhergesehenes		» 100,000
Mit der bisherigen Ueberschreitung von (rund)		» 32,600
ergibt sich eine muthmassliche Ueberschreitung bis auf		Fr. 617,600

oder circa 14 % des Voranschlags von 1863.

Für das ganze Unternehmen gestaltet sich die muthmassliche Kostenüberschreitung wie folgt:

	Voranschlag 1863.	Verausgabt auf Ende 1880.	Muthmassliche Ueberschreitung.
	Fr.	Fr.	Fr.
1) Nidau-Kanal	5,868,000	5,028,727	50,000
2) Hagneck-Kanal	4,420,000	4,452,595	617,600
Total	10,228,000	9,481,322	667,600
In Prozenten	. . . . .	. . . . .	6,5 %

Wir erinnern daran, dass in obigen Rechnungen nur die Bausummen ohne Zinsen und Anleihenskosten begriffen sind.

S. Binnenkorrektion.

1. Vorarbeiten.

Die Vorarbeiten zu den Kanalanlagen der Binnenkorrektion sind vollendet.

2. Bauten.

Das zu entsumpfende Moosgebiet umfasst 14,320 Jucharten oder 5155 Hektaren 20 Aren und ist in folgende Abtheilungen ausgeschieden:

a. Grosses Moos, westlicher Theil	4,680	Juch.
b. » » östlicher »	5,860	»
c. Grissach-Moos	520	»
d. Hinter-Möser	700	»
e. Merzligen, Jens- und Worben-Möser	1,360	»
f. Leugenen-Moos	1,200	»
Total wie oben	14,320	Juch.

In diesen 6 Abtheilungen wurden folgende Bauten ausgeführt:

a. Grosses Moos, westlicher Theil.

Hier wurden 3 grössere und 13 kleinere Kanäle erstellt, nämlich:

1) Der *Seebodenkanal* von 4050 Meter Länge.
2) Der *Islerenkanal* von 4140 Meter Länge.
3) Der *Schwarzgrabenkanal* von 1770 Meter Länge.

Von den *13 kleinern Kanälen* fallen 5 mit einer Totallänge von 4655 Meter auf das Islerengebiet und 8 Kanäle mit einer Totallänge von 4020 Meter auf das Schwarzgrabengebiet.

b. Grosses Moos, östlicher Theil.

Hier wurde ein grosser Sammelkanal erstellt, der bei Kallnach beginnt, das ganze Moos durchzieht und beim Kantonsgrenzstein Bern-Freiburg sich in die Broye ergiesst. Er hat eine Länge von 11,100 Meter, eine Sohlenbreite von 1—3 Meter, eine Tiefe von 2—2.20 Meter und ein Gefäll von 0.4 ‰ bis 1.5 ‰. Dieser Sammelkanal nimmt das Wasser auf von 15 grössern und kleinern Kanälen mit einer Gesammtlänge von 21,200 Meter.

In Ausführung begriffen ist noch der 4800 Meter lange Niederried-Kallnach-Kanal.

c. Grissach-Moos.

Das bei der Grissach-Moos-Kanalisation betheiligte Land umfasst zirka 520 Jucharten.

Die auszuführenden Arbeiten bestehen in der Erstellung zweier Kanäle von zusammen 1665 Meter Länge und in der Ausräumung der in dieselben einmündenden alten Graben, sowie in der Erstellung dreier Dohlen.

Die Ausführung dieser Arbeiten hat die Gemeinde Gals laut Vertrag vom 25. Oktober 1880 um die Voranschlagssumme von Fr. 5760 übernommen. In diesem Vertrage sind nur die Erdarbeiten und Landentschädigungen inbegriffen. Der Vollendungstermin ist auf Frühling 1881 festgesetzt.

d. Brüttelen-Hintermoos.

Hier wurde ein grösserer Kanal erstellt von 2040 Meter Länge und 4 kleinere Kanäle mit zusammen 1740 Meter Länge, sowie 2 Schlammsammler zum Zurückhalten des mitgeschwemmten Sandes.

e. Merzligen-, Jens- und Worben-Möser.

Die Ableitung des Worbenbaches in den Nidau-Büren-Kanal soll bei Schwadernau stattfinden, da der Kanal in dieser Richtung kürzer und dessen Anlage zweckmässiger wird; überdiess will Schwadernau eine grössere Subvention an diese Arbeit leisten als Scheuren.

Nach Abschluss der Unterhandlungen mit der Gemeinde Schwadernau, bezüglich der Uebernahme der Grabarbeiten auf ihrem Gebiet, können die Bauten in Angriff genommen werden. Der Kanal erstreckt sich von Schwadernau bis hinauf nach Merzligen auf eine Länge von 8400 Meter.

f. Leugenen-Moos.

Nachdem die untere Abtheilung der Korrektion vom Altwasser bis gegen die Eisenbahnbrücke bei Pieterlen im Frühjahr 1880 vollendet war, konnte an die Fortsetzung aufwärts durch das Pieterlen-Moos bis an die Gemeindegrenze Bözingen geschritten werden.

Diese Abtheilung der Leugenen-Korrektion, 4700 Meter lang, hat die Gemeinde Pieterlen laut Vertrag vom Oktober 1880 um die Voranschlagssumme von Fr. 29,800 zur Ausführung übernommen. In diesem Vertrage sind alle Arbeiten inbegriffen mit Ausnahme der Brücke beim Kreuzweg von Pieterlen zur Eisenbahnstation.

Der Gemeinde Pieterlen wird die Uebernahmssumme nicht direkt bezahlt, sondern auf Rechnung der Korrektionsbeiträge an das Unternehmen gut geschrieben.

Uferversicherungen waren für die Mehrzahl der Binnen-Kanäle keine erforderlich, da der Boden hauptsächlich aus Torf und Lehm besteht, und weil überdiess nur ein geringes Sohlengefälle (0.4—1.5 ‰) vorhanden ist. Da wo aber der Fuss der Böschungen in Sand zu liegen kam, musste, um das Wegschwemmen des Sandes zu verhindern, der Fuss der Böschungen mit einer Versicherung aus Laden und Pfählen versehen werden. Es ist diess jedoch nur auf wenige kurze Strecken nothwendig geworden.

Die *grössern Kanäle* erhielten eine 1.20—3 Meter breite Sohle, 2 - 2.20 Meter mittlere Tiefe, sowie anderthalbfüssige Böschungen.

Die *kleinern Kanäle* erhielten 0.60—1 Meter Sohle, 1.50—2 Meter mittlere Tiefe und einfüssige Böschungen.

Brücken. Hölzerne Brücken wurden keine erstellt.

Die eisernen Brücken haben sämmtlich Pfahlrostfundation, Widerlager aus Beton und Träger aus I Eisen mit Zoresbelag. Die frequentirteren und solche mit grössern Spannweiten haben überdiess noch eiserne Geländer.

Die Fahrbahnbreite varirt zwischen 3 und 6 Meter, die Spannweite zwischen 2.40 und 6 Meter.

Die Bogenbrücken aus Beton wurden an Ort und Stelle gegossen, dieselben haben Pfahlrostfundation, eine Spannweite von 1.20 Meter und eine Gewölbestärke von 0.30 Meter, die Fahrbahnbreite 4.20 Meter.

Die Dohlen wurden ausschliesslich aus Cementröhren erstellt. Das am häufigsten angewendete Kaliber ist dasjenige von 0.60 Meter Lichtweite; für kleinere Abzugsgraben wurden auch solche von 0.30 und 0.45 Meter Lichtweite verwendet.

Der *Erfolg der Binnenkorrektionsarbeiten* ist ein überaus günstiger; das Wasser hat nunmehr seinen ungehinderten, konstanten Abfluss und von Ueberschwemmungen ist keine Rede mehr. Es ist nun Sache der einzelnen Grundeigenthümer, den Vortheil der gut angelegten Kanäle vollständig auszunützen durch Drainiranlagen oder durch Oeffnen kleiner Wassergraben.

In vielen Gemeinden sind schon ziemlich grosse Gebiete kultivirt worden und es gedeihen namentlich Kartoffeln, Hafer, Weizen, Rüben u. drgl. vortrefflich. Selbstverständlich ist bei der bedeutenden Senkung des Grundwassers auch die Torfausbeutung ergiebiger als früher.

Sämmtliche Binnenkorrektionsarbeiten, soweit deren Ausführung nach dem Dekret vom 15. Herbstmonat 1875 dem Unternehmen obliegt, werden voraussichtlich im Laufe 1881 vollendet werden können; die daherigen Kosten bleiben namhaft unter dem ursprünglichen Voranschlag.

3. Stand der Rechnung.

Die nöthigen Vorschüsse für die Ausführung der Binnenkorrektion werden vom Hauptunternehmen der Juragewässer-Korrektion geleistet und betragen auf 31. Dezember 1880 Fr. 352,178. 53.

Gestützt auf das Dekret vom 15. Herbstmonat 1875 und den Beschluss des Regierungsrathes ist die zweite Einzahlung der Grundeigenthümer auf 15. Weinmonat 1880 angeordnet worden und zwar mit je Fr. 5 per Jucharte, wie für das erste Jahr. Auf Ende des Berichtsjahres sind laut vorstehender Rechnung an Beiträgen der Grundeigenthümer bloss Fr. 27,248. 33 eingegangen.

4. Bauprogramm pro 1881.

Vollendung sämmtlicher Binnenkorrektionsarbeiten im Entsumpfungsgebiet.

II. Haslethal-Entsumpfung.

A. Bauleitung.

Die spezielle Bauleitung ist aufgehoben und das ganze Korrektionswerk zum ordentlichen Unterhalt an die Schwellengenossenschaft übergegangen. Die Oberaufsicht ist nun Sache der Baudirektion, beziehungsweise des Bezirksingenieurs, nach Massgabe eines vom Regierungsrathe genehmigten Schwellenreglementes.

B. Bauverwaltung.

1. Aare-Korrektion.

Ausser einigen Ergänzungsarbeiten an den Uferböschungen, namentlich bei der Willigenbrücke, und der damit in Verbindung stehenden Ausräumungen, mussten die Seedämme um 150 Meter verlängert werden, da sich in Folge der Austiefung des Flussbettes eine bedeutende Kies- und Sand-Ablagerung unmittelbar vor der Ausmündung der Aare in den Brienzersee gebildet hatte.

Die Aare-Korrektion ist nun gänzlich vollendet, die Baurechnung geschlossen, und es befindet sich der neue Kanal von seinem Anfang bei der finstern Aarschlucht bis hinunter in den Brienzersee in bestem Zustande.

2. Entsumpfung.

Die Ausräumung der Schuttfänge des Oltschibaches und des Wandelbaches, sowie des Wandelbachkanals musste vorgenommen werden; mit diesem Material wurde gleichzeitig die Unterbach- und Unterheid-Querflurstrasse ausgebessert und beschottert. Im Fernern mussten die Ausmündungen der in den Brienzersee sich ergiessenden Kanäle wegen der Kies- und Sandablagerungen der Aare ausgeräumt werden.

Auch hier sind die Arbeiten vollendet und in den ordentlichen Unterhalt der Schwellengenossenschaften übergegangen.

3. Wildbäche.

Alpbach-Thalsperre Nr. 10 wurde vollendet, sowie der Fallboden zwischen den beiden Thalsperren Nr. 9 und 10 mit den beiden Fussmauern erstellt.

In Ausführung ist die linkseitige Flügelmauer bei Thalsperre Nr. 10.

C. Rechnung.

Stand auf 31. Dezember 1880.

Kosten:		
Bau-Conto	Fr. 2,048,981. 97	
Zinse und Anleihenskosten	» 852,097. 91	
		Fr. 2,901,079. 88
Beiträge:		
Staat Bern	Fr. 700,000. —	
Grundeigenthümer im Thalboden	» 412,252. —	
Grundeigenthümer im Wildbachgebiet	» — —	
		» 1,112,252. —
	Mehrausgabe	Fr. 1,788,827. 88
Passiven:		
Anleihen bei der Eidgen. Bank	Fr. 360,000. —	
Hypothekarkasse	» 207,955. 86	
Kantonskasse	» 1,220,872. 02	
Gleich den Mehrausgaben		Fr. 1,788,827. 88

Die Kosten des *Bau-Conto* vertheilen sich wie folgt:

Administration und Allgemeines		Fr. 185,932. 72
Wildbäche-Verbauung		» 106,427. 76
Aar-Korrektion:		
Landentschädigungen	Fr. 104,385. 69	
Erdarbeiten	» 399,364. 22	
Versicherungen	» 736,026. 99	
Brücken und Dohlen	» 12,872. 77	
Wege	» 44,062. 74	
		» 1,296,712. 41
Entsumpfung:		
Landentschädigungen	Fr. 57,068. 60	
Erdarbeiten	» 160,406. 30	
Versicherungen	» 170,531. 70	
Brücken und Dohlen	» 35,677. 96	
Wege	» 36,224. 52	
		» 459,909. 08
Summa Bau-Conto wie oben		Fr. 2,048,981. 97

D. Dekret des Grossen Rathes.

Am 12. Weinmonat 1880 beschloss der Grosse Rath folgendes Dekret betreffend

Unifikation und Konsolidirung der Schuld der Haslethal-Entsumpfung.

Der Grosse Rath des Kantons Bern,

in Betracht, dass das Unternehmen der Haslethal-Entsumpfung, soweit es die Aarkorrektion und die Entsumpfung betrifft, vollendet ist,

in der Absicht, die Schuld des Unternehmens der Haslethalentsumpfung in der Weise zu ordnen, dass den betheiligten Gemeinden und Grundeigenthümern die Abtragung derselben möglichst erleichtert wird,

auf den Antrag des Regierungsrathes,

beschliesst:

Art. 1.

Die Baurechnung der Haslethalentsumpfung ist, soweit es die Aarkorrektion und die Entsumpfung betrifft, auf den 31. Christmonat 1880 abzuschliessen.

Ueber die Kostenvertheilung für die Verbauung und Aufforstung der Wildbäche wird der Grosse Rath nach Vollendung derselben Beschluss fassen.

Art. 2.

Auf Grundlage der definitiven Mehrwerthschatzungen vom Jahre 1876 ist mit den einzelnen Grundeigenthümern auf 31. Christmonat 1880 abzurechnen und die Schuld jedes derselben auf diesen Zeitpunkt festzustellen.

Art. 3.

Bei dieser Abrechnung sind die Grundeigenthümer für ihren Kostenantheil nach dem Dekret vom 1. Februar 1866 und nach dem Abänderungsdekret vom 30. November 1879, nach Abzug der Beiträge des Staates und des Bundes, sammt Zinsen, im Verhältniss der Mehrwerthschatzungen zu belasten; dagegen sind denselben die von ihnen geleisteten Einzahlungen sammt Zinsen zu 4 % gut zu schreiben.

Art. 4.

Die nach §§ 11 und 12 des Dekrets vom 1. Februar 1866 festgestellte Kostenvertheilung mit Abrechnung nach Art. 2 gilt als Forderungstitel des Staates. Die Einschreibung der Pfandrechte geschieht nach den Vorschriften in § 15 des Dekrets vom 1. Februar 1866.

Art. 5.

Der Zins der hiemit konstituirten Forderung des Staates wird auf 4 % jährlich festgesetzt. Die Rückzahlung findet in der Weise statt, dass die betreffenden Schuldner jährlich jeweilen auf 1. Oktober, und erstenmals auf 1. Oktober 1881 fünf vom Hundert der Gesammtschuld einzahlen. Aus dieser Einzahlung ist zunächst der jeweilige Jahreszins zu decken und das Uebrige den Schuldnern als Abzahlung an die Schuld gut zu schreiben. Jede Einzahlung, die mehr als 14 Tage verspätet geleistet wird, ist vom Verfalltage an zu 5 % zu verzinsen.

Der Art. 14 des Dekrets vom 1. Februar 1866 wird in diesem Sinne abgeändert.

Art. 6.

Dagegen übernimmt der Staat die Liquidation der bisherigen Schuld des Unternehmens, beziehungsweise die Rückzahlung der Anleihen der Gemeinden des Haslethals bei der Eidgenössischen Bank und bei der Hypothekarkasse, sowie die Deckung der von der Staatskasse den genannten Gemeinden geleisteten Vorschüsse, Alles vom 1. Oktober 1880 an.

Art. 7.

Der Staat leistet, über sein bereits eingezahltes Betreffniss von Fr. 650,000 hinaus, noch einen weitern Beitrag von Fr. 150,000 an das Unternehmen, zahlbar mit je Fr. 50,000 auf 1. Oktober 1880, 1881 und 1882. Dieser neue Staatsbeitrag ist den Grundeigenthümern bei der Abrechnung gut zu schreiben.

Art. 8.

Die nach Art. 4 konstituirten Forderungen des Staates an die pflichtigen Grundeigenthümer werden mit den dafür bestehenden Real- und Personalsicherheiten der Hypothekarkasse abgetreten und zwar mit Garantieversprechung von Seite des Staates, so dass allfällig eintretende Verluste nicht der Hypothekarkasse zur Last fallen.

Diese Forderungen sind der Hypothekarkasse zum wirklichen Werthe eines zu 4 % verzinslichen Kapitals abzutreten, und die Kursdifferenz ist als weiterer Beitrag des Staates an das Unternehmen zu behandeln.

Art. 9.

Der Forderungstitel, resp. das nach Art. 2 und 4 erstellte Verzeichniss der einzelnen Schuldner ist der Hypothekarkasse einzuhändigen.

Art. 10.

Die Hypothekarkasse ist dem Staate gegenüber von allen rechtlichen Vorkehren, wie Kollokationsabtretung etc., welche im einzelnen Falle demselben als Gewährpflichtigen gegenüber zu besorgen wären, enthoben.

Art. 11.

An die den betheiligten Gemeinden und Grundeigenthümern obliegende Unterhaltung und Aufsicht der Aarkorrektion leistet der Staat, so lange der Grosse Rath das Aufhören dieser Leistung nicht beschliesst, einen jährlichen Beitrag von einem Drittel der wirklichen Kosten.

Der Art. 16 des Dekrets vom 1. Februar 1866 wird in diesem Sinne abgeändert.

Art. 12.

Die vom Unternehmen der Haslethal-Entsumpfung erworbenen Landabschnitte, mit Ausnahme des dem Staate verbleibenden Grundstücks Nr. 652 des neuen Planes, werden dem Schwellenfonds zugewiesen. Das Nähere hat der Regierungsrath durch Reglement festzusetzen.

Art. 13.

Dieses Dekret tritt sofort in Kraft und ist in die Gesetzsammlung aufzunehmen.

Durch diesen Beschluss ist sowohl für das betheiligte Grundeigenthum als für den Staat ein annehmbares Abkommen zur endlichen Liquidation dieses Unternehmens getroffen worden und es liegt nun in der Hand jedes einzelnen Grundbesitzers, durch Fleiss und Ausdauer sein Grundstück in wohlabträgliches Kulturland umzuschaffen.

III. Gürbe.

A. Untere Abtheilung: Belp-Aare.

Diese Sektion des Unternehmens ist vollständig beendigt; die Rückzahlung der Vorschusssummen durch die betheiligten Grundbesitzer an die Hypothekarkasse hat ihren geregelten Gang und wird bald ihr Ende erreicht haben.

B. Mittlere Abtheilung: Belp-Wattenwyl.

Auch in dieser Sektion sind die Arbeiten vollendet, sowie der von den Grundbesitzern zu bezahlende Mehrwerth festgestellt, die Abrechnung mit jedem einzelnen Betheiligten zu Ende geführt und die daherige Forderung des Staates der Hypothekarkasse zum Bezug abgetreten.

C. Obere Gürbe: Im Gebirge.

Die Schwellenbauten im Gebirge wurden im Berichtjahre auf die nothwendigste Reparation beschädigter Werke beschränkt und der Kiesablagerungsplatz auf dem linken Ufer zwischen Blumensteinbrücke und Forstsäge fertig eingedämmt.

Für die noch unkorrigirte Srecke der dritten Sektion wurden die Pläne angefertigt und kann demnach das bezügliche Projekt den kantonalen Behörden, sowie dem Bunde zur Genehmigung vorgelegt werden.

IV. Kleinere Entsumpfungen.

In jüngster Zeit wurde die Entsumpfung des Rüthithales bei Riggisberg, der Limpbach-Allmend und des Büetigen-Mösli's vollendet. In Ausführung begriffen sind das Grossaffoltern-Moos, das Koppigen-Moos und die Oenz-Korrektion.

Vermessungswesen.

I. Gesetze, Verordnungen, Instruktionen etc.

Um die Resultate der Katastervermessungen möglichst den öffentlichen Verwaltungen nutzbar zu machen, wurde im Berichtsjahre unter Zustimmung der hiebei am meisten interessirten Direktionen der Finanzen und des Innern ein Formular für eine *statistische Tabelle* zu den Flächenverzeichnissen der Katasteroperate entworfen und festgestellt. Eine zudienende Instruktion gibt den Geometern die nöthigen Erläuterungen zur Ausführung dieser Tabellen, welche, die Hauptergebnisse der Vermessungen nach den wünschbaren Rubriken der verschiedenen Kulturarten etc. in übersichtlicher Weise darstellend, den verschiedenen Verwaltungszweigen ein schätzbares Material an die Hand geben werden.

In Vorbereitung ist ein Dekretsentwurf, welcher die Vereinigung der Leitung des technischen Theiles der Katasterarbeiten im Jura mit derjenigen dieser Arbeiten im alten Kantonstheil bezweckt.

II. Kartirungsarbeiten.

A. Ergänzende topographische Aufnahmen und Nachtragungen

fanden im Jahre 1880 statt auf den Blättern:

Nr. 180 Ursenbach,
» 194 Dürrenroth,
» 196 Sumiswald,
» 368 Lauperswyl,
» 354 Amsoldingen, alle im $^1/_{25,000}$ Massstabe.

B. Topographische Neuaufnahmen.

Folgende Blätter im $^1/_{20,000}$ Massstabe wurden neu aufgenommen:

Nr. 348 Guggisberg } (bernischer Theil derselben)
» 350 Plasselb }
» 385bis Schangnau.

Neu aufzunehmen verbleiben nun noch die Blätter:

Nr. 113 Wangen (ganz unbrauchbare erste Aufnahme)
» 385 Schwarzenegg,

und wahrscheinlich auch die Blätter Nr. 127 Aeschi und 129 Koppigen, wenn deren Aufnahme, die sich als äusserst mangelhaft gezeigt hat, nicht durch eine eingehende Revision genügend ergänzt werden kann.

C. Herausgabe der Kantonskarte.

Von der Kartirungskommission wurden geprüft die Blätter:

Nr. 131 Grossaffoltern,
» 141 Schüpfen,
» 142 Fraubrunnen,

im $^1/_{25,000}$ Massstabe.

Diese Blätter der 17. Lieferung des topographischen Atlas der Schweiz und das Blatt Nr. 366 Boltigen im $^1/_{50,000}$ Massstab, der 18. Lieferung angehörend, sind bereits gedruckt und werden nächstens zur Publikation gelangen.

Im Stich sind die Blätter:

Nr. 110 Welschenrohr,
» 178 Langenthal,
» 354 Amsoldingen, und
» 355 Spiez, alle im $^1/_{25,000}$ Massstabe.

Zum Stich bereit liegen die Blätter:

Nr. 165 Pfaffnau,
» 179 Melchnau,
» 180 Ursenbach,
» 181 Huttwyl,
» 194 Dürrenroth,
» 196 Sumiswald,
» 368 Lauperswyl,
» 349 Rüschegg, und
» 351 Gantrisch.

III. Vorarbeiten für den Kataster.

A. Triangulation.

Für den Anschluss der Katastervermessungen an die allgemeine Landestriangulation wurden Triangulationen IV. Ordnung ausgeführt über einen grossen Theil des Amtes Wangen, ferner über die Gemeinden Orpund, Diessbach bei Büren, Busswyl, Dozigen, Rapperswyl, Schüpfen, Wohlen, Krauchthal, Bätterkinden, Fraubrunnen, Zauggenried, Schalunen. Die Signale wurden vorschriftsgemäss mit oberirdischen Steinen versichert.

B. Vermarchung der Gemeindegrenzen.

Die Bereinigung der Gemeindegrenzen erstreckte sich auf die in Vermessung begriffenen Gemeinden. Die meisten Grenzzüge konnten entweder auf gütlichem Wege mittelst Uebereinkunft zwischen den

betheiligten Gemeinden oder durch den erstinstanzlichen Entscheid des Regierungsstatthalters erledigt werden.

Rekurse gegen den erstinstanzlichen Entscheid des Regierungsstatthalters mussten vom Regierungsrathe entschieden werden bei folgenden Grenzen (Art. 4 des Dekretes über die Bereinigung der Gemeindegrenzen vom 11. September 1878 und § 10 der bezüglichen Verordnung vom 22. Hornung 1879):

Bannwyl-Schwarzhäusern.
Zollikofen-Kirchlindach.
Kernenried-Zauggenried.
Kirchberg-Utzenstorf.
Nidau-Port.

In Sachen Aufhebung von Enclaven entschied der Regierungsrath (gemäss Art. 4 des obgenannten Dekretes und § 13 der bezüglichen Verordnung) in folgenden Fällen:

Vechigen-Worb (Enclave Wyler).
Oberbipp-Wiedlisbach (Enclave Burgerwald Wiedlisbach).

Sodann hat der Regierungsrath eine Beschwerde des Gutsbesitzers Schaffroth bei der Ladenwand bei Bern gegen die unter Beistimmung der Gemeinde erfolgte, gesetzlich durchgeführte Grenzbereinigung Bern-Bümpliz abgewiesen.

Ueber eine an den Grossen Rath gerichtete Beschwerde der Gemeinde Aarwangen gegen den Entscheid des Regierungsrathes, betreffend die Grenzbereinigungen in dieser Gemeinde, schritt derselbe auf Antrag des Regierungsrathes in seiner Sitzung vom 27. November 1880 zur Tagesordnung.

IV. Parzellarvermessungen.

Vom Regierungsrathe wurden im Jahre 1880 die Vermessungswerke nachfolgender Gemeinden genehmigt: *Brügg, Büren, Ersigen, Bümpliz, Oberösch, Bolligen, Kappelen, Grossaffoltern, Aarberg, Kallnach, Vinelz.*

Um den Vermessungsarbeiten einen geordneten und möglichst raschen Fortgang zu sichern, hat der Regierungsrath unterm 1. Juli von dem Rechte des § 3 des Dekretes über die Parzellarvermessungen im alten Kantonstheile, nämlich den Zeitpunkt und die Reihenfolge, in welcher die Vermessungsarbeiten der Gemeinden vorzunehmen sind, zu bestimmen, Gebrauch gemacht und beschlossen, dass die Vermessungsarbeiten in den Amtsbezirken *Bern, Burgdorf, Aarberg, Laupen, Aarwangen (nördlicher Theil), Nidau (östlicher Theil), Büren* und *Fraubrunnen* bis spätestens *1. Mai 1881,* diejenigen in den Amtsbezirken *Aarwangen (südlicher Theil), Nidau (westlicher Theil)* und *Wangen* bis *1. Januar 1882* zu beginnen haben. Die Ausschreibung der Arbeiten zur öffentlichen Konkurrenz hat jeweilen zwei Monate vor dem Termine zu erfolgen.

In Folge dieses Beschlusses sind die Vermessungen in den genannten Aemtern im vollen Gange. Ueber den Stand dieser Arbeiten gibt die nachstehende Tabelle Aufschluss. In den Amtsbezirken *Bern* und *Laupen* sind *sämmtliche* Gemeinden entweder fertig vermessen oder in Vermessung begriffen, im Amtsbezirk *Aarberg* fehlt nur noch *eine* Gemeinde (Bargen).

V. Kantonsgrenzen.

Im Berichtsjahre gelangte nun endlich die Grenzbereinigung zwischen Bern und Freiburg längs der bernischen Gemeinde Ferenbalm zum Abschlusse. Das bezügliche Verbal wurde unterm 27. Januar 1881 vom Regierungsrathe genehmigt. Statt eines unregelmässigen, Grundstücke und sogar Gebäude durchschneidenden Laufs folgt nun die neue Kantonsgrenze überall entweder der Parzellengrenze oder der natürlichen, sicheren Grenze des Biberenbaches.

Gestützt auf die bei diesen Verhandlungen aufgestellten und gegenseitig angenommenen Grundsätze sind nun noch weitere Grenzbereinigungen gegen Freiburg in Angriff genommen worden und werden voraussichtlich bald zum Ziele gelangen, so rings um die freiburgische Enclave Wallenbuch und längs der bernischen Gemeinde Kallnach.

Fernere Verhandlungen sind eingeleitet zur Verlegung der Kantonsgrenze gegen Neuenburg längs der Zihl, eine Verlegung, welche durch die Arbeiten der Juragewässerkorrektion wünschbar geworden ist.

Stand der Parzellarvermessungen in den Gemeinden des alten Kantonstheils auf 31. Dezember 1880.

Vom Regierungsrathe vorläufig genehmigt. In Nachtragung begriffen.	*Vom Regierungsrathe* definitiv sanktionirt.	Fertig zur Sanktion.	In Vermessung begriffen.	
Aarwangen	Langenthal	Niederried	Muri	Kirchlindach
Grosshöchstetten	Bern, Stadtbezirk	Gurbrü	Rüthi bei Büren	Obersteckholz
Zäziwyl	Burgdorf	Golaten	Kernenried	Dozigen
	Wyler b. Utzenstorf	Wyleroltigen	Kirchberg	Rütschelen
	Zielebach	Nidau	Ins	Mötschwyl-Schleumen
	Ferrenbalm	Oberbipp	Scheuren	Limpach
	Aegerten	Albligen	Studen	Bremgarten, Herrschaft
	Lyss	Heimiswyl	Safneren	
	Madiswyl	Ligerz	Melchnau	
	Mühleberg	Mülchi	Lyssach	
	Neuenegg	Wynigen	Vechigen	
	Schoren	Rüti bei Burgdorf	Seedorf	
	Thunstetten	Zollikofen	Wangen	
	Jens	Bickigen-Schwand[en]	Köniz	
	Koppigen, Kirch[gmde]	Ruppoldsried	Radelfingen	
	Worben		Niederösch	
	Schwarzhäusern		Stettlen	
	Walliswyl-Wangen		Bannwyl	
	Laupen		Oberbalm	
	Schwadernau		Bangerten	
	Busswyl b. Melchnau		Häutligen	
	Walliswyl-Bipp		Gutenburg	
	Frauenkappelen		Krauchthal	
	Dicki		Wohlen	
	Rumendingen		Aeffligen	
	Hindelbank		Rapperswyl	
	Brügg		Messen-Scheunen	
	Büren		Oberscheunen	
	Ersigen		Iffwyl	
	Bümpliz		Schüpfen	
	Oberösch		Wiedlisbach	
	Bolligen		Busswyl bei Büren	
	Kappelen		Orpund	
	Grossaffoltern		Bätterkinden	
	Aarberg		Fraubrunnen	
	Kallnach		Zauggenried	
	Vinelz		Münchenwyler	
			Clavaleyres	

Bern, im April 1881.

Der Direktor der Entsumpfungen und des Vermessungswesens:

Rohr.