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

Herausgeber: Kanton Bern

Band: - (1877-1879)

Heft: 2

Artikel: Verwaltungsbericht der Direktion der Entsumpfungen und des Vermessungswesens

Autor: Rohr

DOI: https://doi.org/10.5169/seals-416244

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 und des Vermessungswesens

für

das Jahr 1879.

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 1878 noch zu gut	Fr. 546,566. 64
Auf Rechnung desselben bewilligte der Bundesrath nach Maßgabe der geleisteten Arbeiten und gestützt auf die Berichte der Experten eine dreiundzwanzigste und vierundzwanzigste Rate im Betrage von	„ 153,498. 91
Die Kreditrestanz beträgt somit auf 31. Dezember 1879 noch . . .	Fr. 393,067. 73

B. Verhandlungen mit den Behörden anderer Kantone.

Während des Berichtjahres ließ die Verwaltung der obern Juragewässer-Korrektion keine Bauarbeiten ausführen, so daß die Uferversicherungen des Zihlkanals zwischen Bieler- und Neuenburgersee noch im Rückstande sind; doch hat sich die Verwaltung bereit erklärt, die bezüglichen Arbeiten ausführen zu wollen, woraufhin die Uferanstößer ihr daheriges Rechtsbegehren beim Bundesgerichte zurückzogen. Ueber die Art und Weise der Ausführung der noch ausstehenden Arbeiten und ihrer Vollendungstermine, sowohl in unserm Gebiete als in demjenigen der obern Korrektion, sind verschiedene Meinungsdifferenzen zu Tage getreten und fand deßhalb zwischen den Regierungen der obern Kantone und uns ein Schriftenwechsel statt. Wir haben unsere Anschauungsweise dem Bundesrathe zu Handen der obern Kantone zu verschiedenen Malen, zuletzt in einem Memorial vom 28. November 1879, zur Kenntniß gebracht und den Wunsch ausgesprochen, es möchte zur Vereinigung dieser Angelegenheit gelegentlich im Laufe des Jahres 1880 eine Konferenz der betheiligten Kantone unter dem Vorsitz des eidg. Baudepartements stattfinden und damit eine Inspektion sämmtlicher Korrektionsarbeiten verbunden werden.

C. Dekrete und Beschlüsse des Großen Rathes.

Im Berichtsjahre wurden von dieser Behörde keine Schlußnahmen gefaßt.

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 und baldiger Vollendung der Korrektionsarbeiten kann das Personal der Bauleitung im kommenden Frühling vermindert werden.

Die Organisation der Bauten ist durch das allgemeine Bauprogramm vom 31. August 1868 und durch das spezielle Bauprogramm von 1879 bestimmt.

E. Verhandlungen der Abgeordnetenversammlung.

Die Jahresversammlung der Abgeordneten wurde am 2. Mai in Nidau abgehalten und durch Herrn Großrath Karl Engel präsidirt. Nach Anhörung eines mündlichen Berichtes des Herrn Entsumpfungsdirektors über den Gang und Stand des Unternehmens einschließlich der Binnenkorrektionen genehmigte die Versammlung den Jahresbericht pro 1878. Ueber die Jahresrechnung pro 1878 referirte Herr Mühlheim als Examinator des Ausschusses und Herr Müller-Finkbeiner als Rechnungspassator der Abgeordnetenversammlung. Auf deren übereinstimmend empfehlenden Antrag wurde auch diese Jahresrechnung gutgeheißen. Im Weitern nahm die Versammlung die Berathung der Verordnung über die zweite oder definitive Schatzung des Mehrwerthes des betheiligten Grundeigenthums im Gebiete der Juragewässer-Korrektion zu Handen des Regierungsrathes vor. Der Doppelvorschlag für die in dieser Verordnung vorgesehene Schatzungskommission von 5 Mitgliedern fiel auf die Herren:

Lehmann, Großrath in Rüedtligen.
Vogel, Großrath in Wangen.
Hurni, Gemeindeschreiber in Fräschelz.
Kilchenmann, Amtsrichter in Koppigen.
Hallauer, Regierungsrath in Schaffhausen.
Riem, Nationalrath in Kiesen.
Baumgartner, Regierungsrath in Solothurn.
v. Wattenwyl, Großrath in Rubigen.
Häberli, Amtsrichter in Münchenbuchsee.
Bula aus dem Kanton Freiburg.

Der Regierungsrath wählte die Herren:

Vogel, Großrath in Wangen.
Lehmann, Großrath in Rüedtligen.
Hurni, Gemeindeschreiber in Fräschelz.
Kilchenmann, Amtsrichter in Koppigen.
Häberli, Amtsrichter in Münchenbuchsee.

Am Platze des demissionirenden Herrn Walthard in der Au wurde Herr Roth, Gemeindeschreiber in Schwadernau zum Mitgliede des Ausschusses gewählt. Behufs Aufstellung einer provisorischen Bezugsliste für die Binnenkorrektion bestimmte die Versammlung den ersten Jahresbeitrag auf Fr. 5 per Jucharte. Als Rechnungsexaminatoren pro 1879 wählte sie die bisherigen, Herren Müller-Finkbeiner und Greub. Anwesend waren 73 Abgeordnete.

F. Verhandlungen des Ausschusses.

Die Thätigkeit des Ausschusses reduzirte sich im Geschäftsjahre neuerdings, indem namentlich in organisatorischer Beziehung wenig mehr zu thun übrig ist. Die eigentlichen Verhandlungen beschränkten sich auf die zwei Sitzungen in Nidau vom 31. Januar und 30. April, in welchen die Anordnung einer neuen Einzahlung und die Speisung des Schwellenfonds, die Prüfung des Jahresberichtes und der Jahresrechnung pro 1878, die Vorberathung der von der Abgeordnetenversammlung zu behandelnden Geschäfte und stets wiederkehrenden laufenden Geschäfte, wie Landverkäufe, Reklamationen und Prozesse 2c. auf den Traktanden standen. Der Ausschuß hielt es ferner als in seiner Pflicht liegend, sich vom guten Gange der Arbeiten selbst zu überzeugen, und verfügte sich deßhalb am 27. Juni nach Aarberg zur Besichtigung der Arbeiten am Aarberg-Hagneck-Kanal, am 5. September nach Ins zur Inspektion der Binnenkorrektion im Großen Moos und am 16. Oktober nach Büren, einerseits zum Lokalaugenschein der dort noch auszuführenden Arbeiten, anderseits zum Zwecke der Besprechung mit dortigen Gemeindebehörden über eine anzubringende Modifikation am Meienried-Büren-Kanal. Zu besondern Beschlüssen und Vorkehren führten indeß diese Verhandlungen nicht.

G. Bauverwaltung.

1. Allgemeines.

Am Nidau-Kanal waren nur kleinere Erd- und Planiearbeiten, sowie Ergänzungen der Steinwürfe an den Ufern nöthig. Die Studien über die projektirte Abänderung der Flußstrecke Meienried-Büren (Hägni-Durchstich) sind vollendet und können demnächst dem Bundesrathe zur Prüfung vorgelegt werden.

Ueber den Hagneck-Kanal ist nichts Besonderes zu erwähnen; der Stand der dortigen Arbeiten findet sich in den nachfolgenden Rubriken angeführt.

Uferversicherungen an der alten Aare.

Im letztjährigen Berichte sind die in Folge der Verpflichtung der Juragewässer-Korrektion zur Schwellenpflicht an der Aare auf Kosten des „Schwellenfonds" veranlaßten Ausgaben berührt worden. Sie beziffern sich bereits auf Fr. 23,000. Obschon man sich selbstverständlich auf das Allernothwendigste beschränkt, erfordert es gleichwohl noch eine größere Summe, bis die Aare vollständig durch den Hagneck-Kanal abgeleitet und die durch das alte Aarebett fließende Wassermasse den unregelmäßigen Ufern nicht mehr schaden wird. Die Aarufer befinden sich in einem ganz vernachlässigten Zustande; die Aare schlängelt sich nach Belieben

in einem breiten, hochgelegenen und ganz unregulirten Flußbette. Die früher erstellten Schwellenbauten fanden nur stückweise ohne gehörigen Zusammenhang statt; jede Gemeinde suchte ihr Land so gut als möglich zu schützen, unbekümmert um das entgegengesetzte Ufer. So wurde der Stromstrich von einem Ufer auf das andere geworfen. Auch da, wo Schwellen nach dem vom Staate subventionirten Korrektionssystem gebaut wurden, blieben dieselben vereinzelt, ohne genügende Verbindung mit den Ufern und sich selbst überlassen; die Aare führte ihr Zerstörungswerk hinter denselben weiter fort.

Seit Beginn der Juragewässer-Korrektion (1867) wurden keine oder nur sehr wenige Schutzbauten ausgeführt, indem sich die Gemeinden damit vertrösteten, die Schwellenpflicht werde doch der Juragewässer-Korrektion zufallen.

In diesem wenig erfreulichen Zustande liegt uns nunmehr die Schwellenpflicht an der Aare zwischen Aarberg und Büren ob.

Wir entziehen uns derselben nicht und besorgen das Allernothwendigste; vermeiden aber sorgfältig, Ausgaben zu machen an Ufern oder in Flußstrecken, wo in kurzer Zeit vielleicht kein Wasser mehr fließen wird. Auch müssen die Kosten in richtigem Verhältniß stehen zu dem durch die Schutzbauten zu erzielenden Nutzen.

Man kann daher unmöglich allen daherigen Gesuchen von Gemeinden oder Privaten gleich ohne Weiteres entsprechen, vielmehr müssen zu weit gehende Begehrlichkeiten abgewiesen werden.

2. Inventar der Juragewässer-Korrektion.

1) Nidau-Kanal		Fr. 22,000
2) Hagneck-Kanal:		
a. Betriebsmaterial .	Fr. 70,000	
b. Werkgeschirr und Verschiedenes . .	„ 5,000	
		„ 75,000
Total		Fr. 97,000

3. Bauten.

a. Nidau-Kanal.

Für Bauten am Nidau-Kanal sind im Berichtjahre 1879 nicht große Beträge verwendet worden, nämlich:

für Erdarbeiten:		
Grabarbeiten bei Orpund	Fr. 5,957	
Planie und Diverses, Brügg und Scheuren	„ 500	
		Fr. 6,457
für Uferversicherungen:		
Steinwürfe an die Böschungen in den Inselmatten und im Safnernfeld .	Fr. 4,390	
Verschiedenes	„ 252	
		„ 4,642
Zusammen		Fr. 11,099

Verschiedene Einnahmen aus verkauften Landabschnitten und Betriebsmaterial haben die Kosten für den Nidau-Kanal um etwas reduzirt. Diese Einnahmenquelle ist nun erschöpft, indem sämmtliches Betriebsmaterial, mit Ausnahme eines einzigen Baggerschiffes, welches für den spätern Unterhalt und für Ergänzungsarbeiten reservirt wird, verkauft ist.

Wasserstände.

Trotz dem sehr regnerischen Jahre blieb der Bielersee bedeutend unter seinem Hochwasserstande. Am höchsten war er im Juli (Quote 94,8′); Ende Dezember fiel der Seespiegel auf 90,6′; die Seeschwankung betrug somit bloß 4,2′. Die im Projekt La Nicca-Bridel vorgesehenen Wasserstandsquoten betragen 90′,0 für das Niederwasser und 99′,0 für das Hochwasser. Das Abflußhinderniß im Kanal bei Brügg, ohne welches der Bielerseespiegel um etwa 0,60 Meter tiefer stünde, besteht immer noch. Die Entfernung dieses Hindernisses kann nur allmälig vor sich gehen und muß mit dem Fortgang der Abschwemmung im Hagneck-Kanal Schritt halten.

Um dem vermehrten Wasserzufluß Rechnung zu tragen, ist das Abflußprofil bei Brügg um etwa 20 Quadratmeter vergrößert worden.

b. Hagneck-Kanal.

Erdarbeiten.

Hagneck-Einschnitt. Hier wird nicht mehr ausgegraben; die Verbreiterung des Leitkanales bleibt der Arbeit des Wassers, vereint mit den atmosphärischen Einwirkungen auf die leicht verwitternden Mergel- und Sandsteinschichten, überlassen. Von den von den Böschungen hinuntergefallenen Felsstücken wird so viel weggeräumt als nöthig, um den Leitkanal und die Rollbahn im Einschnitt frei zu erhalten.

Die Verwitterung an den Einschnittsböschungen nimmt ihren regelmäßigen Verlauf. Größere Abrutschungen fanden nicht mehr statt.

Der Aushub im Hagneckeinschnitt betrug auf 31. Dezember 1878	824,700 Kubikmeter.
Im Jahre 1879 kommen dazu	5,800 „
Total auf 31. Dezember 1879	830,500 Kubikmeter.

In diesem Aushub ist nur das von Hand weggeschaffte Material begriffen; was das Wasser im Kanal weggeschwemmt, wird besonders gemessen und in den Resultaten der Abschwemmung erwähnt.

Im Berichtjahre 1879 wurde für für den Hagneck-Einschnitt ausgegeben Fr. 7200. Die Totalkosten des Einschnittes betragen bis 31. Dezember 1879 Fr. 1,591,300. Im Voranschlag sind hiefür vorgesehen Fr. 1,732,500.

Leitkanal und Ausgrabungen zwischen Aarberg-Hagneck.

Im Leitkanal ist nur beim Einlauf der Aare und unterhalb der Schleuse bei Aarberg ausgegraben worden. Sonst wird nur längs den Kanalufern so viel als nöthig ausgehoben, um die Steinwürfe an die Kanalböschungen zu legen. Diese Ausgrabungen sind fertig und fehlt nur noch eine Strecke am rechten Ufer zwischen Nr. 25—80 zu ergänzen.

Der Aushub betrug am 31. Dezember 1878	734,000 Kubikmeter.
Im Jahre 1879 ausgegraben .	51,200 „
Total bis 31. Dezember 1879 .	785,200 Kubikmeter.

Von dem Aushub von 51,200 Kubikmetern sind etwa

13,500	Kubikmeter	als Kies in Parallelwege und für Uferversicherungen verwendet worden;
17,000	„	leichte Erde und Torf wurden direkt in's Wasser geworfen und weggeschwemmt;
4,000	„	sind außerhalb des Kanales abgeführt; und
16,700	„	sind im Kanalgebiete abgelagert.
51,200	Kubikmeter.	

Für Ausgrabungen sind im Jahr 1879 verwendet worden Fr. 39,123.

Die Totalkosten bis 31. Dezember 1879 betragen	Fr. 584,918
Der Voranschlag von 1863 sah vor	„ 428,452
Wir haben somit eine Ueberschreitung von rund	Fr. 156,500

welche sich noch etwas steigern wird.

Diese Devisüberschreitung rührt daher, daß im Voranschlag von 1863 ein viel zu niedriger Ansatz für den Leitkanal aufgenommen wurde und der unvermeidliche Aushub längs den Kanalböschungen zur Anlage des Steinwurfes gar nicht vorgesehen war.

Vom ganzen Kanaleinschnitt sind 41,6 % von Hand ausgehoben, davon 7,9 % im Kanalgebiet abgelagert; definitiv weggeschafft 33,7 %.

Die Abschwemmung im Leitkanal hat im ersten Jahre verhältnißmäßig erfreuliche Resultate ergeben. In der obern Kanalstrecke, wo Kiesboden ist, hat sich der Leitkanal verbreitert, dagegen waren die Wassermengen noch zu gering, um die gröbern Geschiebe weit zu stoßen, welche daher liegen blieben und bis Nr. 130 hinunter die Sohle erhöhten. Zwischen Nr. 130 und 160 ist harter Lehmboden, in welchem das Wasser noch wenig ausrichtete. Von Nr. 160 abwärts im Torf und Letten fanden aber starke Verbreiterungen und Vertiefungen des Leitkanales statt. Im Hagneck-Einschnitt hat bei dem dort starken Gefälle von 3,75 ‰ das Wasser zwar gehörig gearbeitet, es räumte den Kanal von dem von den Böschungen hinuntergefallenen oder von dem Bankette hineingeworfenen Material; eine Vergrößerung des Leitkanales selbst kann aber noch nicht verzeigt werden.

In diesem ersten Jahre wirkten noch folgende Ursachen hemmend auf die Abschwemmung: Es kamen keine außerordentlich großen Hochwasser zu Hülfe. Die Wasserstände der Aare waren durchschnittlich tiefer als während der gleichen Zeit in den letzten Jahren. Der größte Wasserstand am 21. Oktober dauerte nur wenige Stunden und blieb noch 0,30 bis 0,40 Meter unter dem Maximum. Ferner machten es unsere Arbeiten im Hagneck-Kanal, Ausgrabungen längs den Uferböschungen, Versicherungen und Verschiedenes, öfters wünschenswerth, weniger Wasser im Kanal zu haben, was Anlaß zu Unterbrechungen in der Abschwemmung gab. Letzterer Grund wird im nächsten Sommer schwinden; die Wasserstände der Aare aber liegen nicht in unserer Gewalt.

Die Abschwemmung von 180,800 Kubikmetern erscheint gegenüber der Masse von zwei Millionen Kubikmetern, welche noch aus dem Kanal zu entfernen ist, sehr gering. Sie repräsentirt, den Kubikmeter à 50 Rp. angeschlagen, eine Arbeit im Werthe von Fr. 90,000, welche das Wasser umsonst verrichtet hat.

Mit dem größern Wasserdurchfluß wird auch die Wirkung der Abschwemmung wachsen und zwar progressiv zunehmend. Noch einige hunderttausend Kubikmeter Abschwemmung und der Kanal wird die Dimensionen haben, um der Aare die genügende Wassermasse abzunehmen, so daß die Gegend zwischen Aarberg-Büren des vollen Nutzens der Korrektion theilhaftig wird. Die Erreichung dieses Zieles in möglichst kurzer Zeit ist somit äußerst wichtig. Für die vollständige Ausbildung des Hagneck-Kanales auf seine definitive Breite und Tiefe kommt es weniger darauf an, ob dieß etwas früher oder später erfolge, wenn gleich die raschere Vollendung des ganzen Werkes auch erwünscht ist.

Zur Beschleunigung der Abschwemmung muß auf Vermehrung des Wasserzuflusses hingewirkt werden; das andere Mittel, Vergrößerung des Leitkanales durch weitere Ausgrabung, kostet zu viel und kann nur stellenweise und in gewissen Fällen zur Anwendung kommen.

Beim Einlauf der Aare oberhalb und unterhalb der Regulirschleuse wurde der Kanal verbreitert und die dort liegen gebliebenen Kiesmassen beseitigt. Vom Schwellenkopf rechts aus, wo sich die Wasser des Kanales und der Aare trennen, wurde ein Damm von 30 m Länge quer in die alte Aare hinaus gebaut, um damit das Wasser etwas zu stauen und mehr in den Kanal zu drängen. Ferner wird die Regulirschleuse um eine Oeffnung von 3 m erweitert, so daß auf nächstes Frühjahr 8 Oeffnungen mit zusammen 24 Meter Breite mit Ketten und Rollen zum Manövriren der Schützen eingerichtet sind. Die Schleuse kann bis auf eine Breite von 39 Meter erweitert werden. Im kommenden Winter soll der Damm zur successiven Absperrung der alten Aare angemessen verlängert werden.

Uferversicherungen.

1. Zwischen Aarberg-Hagneck.

Die Versicherungsarbeiten werden nach der im letzten Berichte angeführten Weise fortgesetzt und geben zu keinen neuen Bemerkungen Anlaß. Trotz der Störung im Betriebe, durch den Orkan vom 20. Februar veranlaßt, welcher den Unternehmern Hirt & Schär vier ihrer Transportschiffe auf dem Bielersee zertrümmerte, gingen die Steinlieferungen befriedigend vorwärts. Neuerdings hat der furchtbare Sturm vom 5. Dezember den Unternehmern wieder Schaden zugefügt und drei Schiffe zerstört. — Auf Ende Dezember ist der Bielersee zugefroren, was einen unfreiwilligen Halt im Steintransporte nach sich zog.

Die Steinlieferungen in den Kanal zwischen der Aare und der Straßenbrücke bei Aarberg, welche Unternehmer Ritter von Reuchenette her per Bahn an Ort und Stelle transportirte, sind im Dezember 1879 beendet worden.

Die Steinlieferungen betragen:

	An die Kanalböschungen. Kubikmeter.	In Reservehaufen. Kubikmeter.	Total. Kubikmeter.
Am 31. Dezember 1878	30,615	6,580	37,195
Im Jahre 1879 geliefert	18,503	5,260	23,763
Total Ende 1879 . .	49,118	11,840	60,958

Diese 60,958 Kubikmeter vertheilen sich auf eine Uferlänge von 13,000 Meter. Es bleiben noch Steinwürfe anzulegen auf 1950 Meter Länge am rechten Ufer zwischen Aarbergerbrücke und Römerstraße, sowie stellenweise Ergänzungen der Böschungen und der Reservehaufen auf dem Vorlande. Sofern nicht allzulange Verzögerungen im Transporte eintreten, können die Steinlieferungen im Sommer 1880 fertig sein.

2. Im Hagneck-Einschnitt.

Bei dem rechtseitigen Widerlager der Hagneckbrücke ist die gleiche Abpflasterung der Böschung, wie sie letztes Jahr am linken ausgeführt wurde, angelegt worden.

In der Richtung der künftigen Uferlinie wird in der Verlängerung des Einschnittes auf der linken Seite ein kurzer Steindamm angelegt, um das Wasser innert der Kanalbreite einzudämmen, es am nützlichen Orte ausgraben zu lassen und Angriffe der Aare gegen die Besitzung der Torfgesellschaft zu verhüten.

Kosten der Uferversicherungen.

	Fr.	Voranschlag. Fr.	Verwendet. Fr.
1) Aarberg-Hagneck	706,300		
	375,000		
		1,081,300	670,427
2) Hagneck-Einschnitt . . .		253,956	12,005
Total		1,335,256	682,432

Dieser Voranschlag wird für Vollendung der Uferversicherungen wohl ausreichen.

Unter den Steinlieferungen, welche im Sommer 1880 eingestellt werden können, befindet sich eine beträchtliche Steinreserve für den Unterhalt.

Kunstbauten.

An Kunstbauten ist einzig ein Durchlaß von 0,75 auf 1 Meter Oeffnung bei Nr. 244 links im Hagneckmoose erstellt worden, als Ersatz einer Cementdohle, an welcher einige Röhren gebrochen, und deren Durchmesser von 60 Centimeter sich bei außerordentlichem Wasserandrange als ungenügend erzeigte. Kosten dafür Fr. 1183.

Kostenzusammenstellung der Kunstbauten.

Aarbergerbrücke		Fr. 121,032
Walperswylbrücke		„ 100,100
Hagneckbrücke, erster Bau	Fr. 73,500	
„ Neubau	„ 65,530	
		„ 139,030
Durchlässe, vier größere und drei kleinere		„ 18,028
Total		Fr. 378,190

Wege.

Für Einkiesung der Hinterdämme und Zufahrtsstraßen sind verausgabt worden Fr. 10,361.

Die Totalkosten der Rubrik „Wege" im Betrage von Fr. 45,675 vertheilen sich auf:

1) Verlegung des Weges Hagneck-Lüscherz	Fr. 7,900
2) Abzweigung von diesem zur Besitzung der Torfgesellschaft am See . . .	„ 15,600
3) Zufahrtsstraßen der Walperswylbrücke	„ 4,500
4) Einkiesungen der als Parallelwege dienenden Hinterdämme	„ 17,675
Zusammen obige	Fr. 45,675

Ein unbeliebiger Umstand stellte sich im Frühjahr in den dem Kanale nahe gelegenen Häusern an der Murtenstraße bei Aarberg ein. Während den steigenden Wasserständen der Aare sickerte Wasser durch die Kiesschichten und sammelte sich als Grundwasser in die tiefer gelegenen Keller, aus welchen es auch wieder mit dem fallenden Wasserspiegel verschwand. Dieser Zustand kann sich wiederholen, muß aber allmälig schwinden, indem der Hagneck-Kanal sich vertiefen, andererseits die von der Aare mitgeführten Schlammtheile sich in die Poren der Ufer eindrücken und die nächsten Erdschichten verdichten und weniger durchdringlich machen. Die betreffenden Hauseigenthümer können sich beruhigen, daß der eingetretene Uebelstand vielleicht einige Zeit anhalten, aber vorübergehen wird. Die Entschädigungspflicht für die daraus entstandenen Inkonvenienzen fällt der Juragewässer-Korrektion zu, und ist mit den meisten Eigenthümern bereits die Sache auf gütlichem Wege reglirt.

c. Seeufer-Versicherungen.

Es wurden im Berichtjahre bei Neuenstadt noch Steinwürfe ergänzt; sonst ist nichts Neues zu bemerken.

Die Totalausgaben dieser Rubrik belaufen sich bis Ende 1879 auf Fr. 136,146.

H. Landankäufe und -Verkäufe.

Die unerheblichen Landerwerbungen für die Kanäle der Binnenkorrektion werden hier nur im Vorbeigehen erwähnt; an den Hauptkanälen kamen keine vor.

Zum definitiven Abschluß kamen in diesem Jahre zehn Verkäufe von Landabschnitten am Aarberg-Hagneck-Kanal in den Gemeindebezirken Bargen und Aarberg, sodann der Verkauf der großen Kiesablagerung zu Schwadernau, sammt übrigen daselbst befindlichen Parzellen des Unternehmens, im Ganzen 13 Hektaren, an Herrn Antenen in Bern um Fr. 11,000. Von der gleichen Kiesablagerung wurden noch dem Staate Bern 1,08 Hektaren als Griengrube um Fr. 1200 abgetreten. Mit diesen Verkäufen ist die Liquidation der dem Unternehmen der Juragewässer-Korrektion noch gehörenden Ländereien um ein Bedeutendes vorgerückt.

I. Ausmittlung des Perimeters.

Keine Verhandlungen.

K. Parzellarvermessung.

Keine Verhandlungen.

L. Mehrwerthschatzungen.

Nach Vorberathung durch den Ausschuß und die Abgeordnetenversammlung genehmigte der Regierungsrath unterm 10. Mai 1879 die Verordnung über die zweite oder definitive Schatzung des Mehrwerthes des betheiligten Grundeigenthums.

Die auf den Vorschlag der Abgeordnetenversammlung vom Regierungsrathe ernannte Kommission (Seite 2) begann ihre Arbeit nach vorgenommenem Augenschein des ganzen Entsumpfungsgebietes am 12. Juni in der Gemeinde Gampelen, setzte dieselbe ohne Unterbrechung fort bis Mitte Oktober, so daß von den 61 betheiligten Gemeinden bereits 30 eingeschätzt sind, nämlich 11 Gemeinden im Amt Erlach, 3 im Amt Aarberg, 13 im Amt Nidau, 2 im Amt Biel und 1 im Amt Neuenstadt. Im Frühling 1880 sollen die Schatzungen wieder aufgenommen und wo immer möglich auch beendigt werden, vielleicht mit Ausnahme einiger Gemeinden des Amtes Büren, woraufhin die definitive Abrechnung mit den Gemeinden und jedem einzelnen Grundeigenthümer aufgestellt werden kann. Die hiezu nöthigen Vorarbeiten sind bereits an die Hand genommen worden.

Der durch die Korrektion der Juragewässer gewonnene Total-Mehrwerth des betheiligten Grundeigenthums wurde im Jahr 1866 von den eidgenössischen Experten auf 4½ Millionen geschätzt.

M. Einzahlung der Grundeigenthümer.

Mit Inbegriff der Voreinzahlungen einzelner Gemeinden sind an Beiträgen des betheiligten Grundeigenthums bis Ende 1879 Fr. 2,056,085. 68 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 „ (bis 31. Dez. 1879)	„	109,300. 36
Total auf 31. Dezember 1879	Fr.	2,056,085. 68

Von dieser Total-Einzahlung der Grundeigenthümer auf 31. Dezember 1879 wurden nach Beschluß des Großen Rathes vom 4. März und 11. November 1879 in den Schwellenfond gelegt . . . . Fr. 60,000

Rückzahlung an die Einwohnergemeinde Erlach auf ihre Voreinzahlung in der Gemeinde Gampelen . . . . „ 5,300

Abzüge Fr. 65,300

Bleiben Einzahlungen Fr. 1,990,785. 68.

Zur Einkassirung der Ausstände, welche auf 31. Dezember 1879 die beträchtliche Summe von Fr. 343,379. 23 erreicht, ist die Betreibung angeordnet.

N. Stand der Rechnung auf 31. Dezember 1879.

Kosten:		
Bau-Conto	Fr. 9,181,096. —	
Zinse und Anleihenskosten	„ 1,153,064. 65	
Summa Kosten		Fr. 10,334,160. 65
Beiträge:		
Beiträge des Bundes	Fr. 3,946,932. 36	
Beiträge des Kantons	„ 1,800,000. —	
Beiträge der Grundeigenthümer bis Ende Januar 1880	„ 1,994,390. 98	
Beiträge der Grundeigenthümer an die Kosten der Binnenkorrektion	„ 2,451. —	
Summa Beiträge		„ 7,743,774. 34
Mehrausgaben		Fr. 2,590,386. 31
Passiven:		
Anleihen (nach Rückzahlung der zwei ersten Raten von Fr. 1,000,000)	Fr. 3,000,000. —	
Schwellenfond	„ 284,218. 72	
Summa Passiven		Fr. 3,284,218. 72
Aktiven:		
Kantonskasse	Fr. 261,011. 48	
Seeuferversicherungen	„ 136,055. 68	
Binnenkorrektion	„ 296,765. 25	
Summa Aktiven		„ 693,832. 41
Reine Passiven gleich den Mehrausgaben		Fr. 2,590,386. 31

Die Kosten des Bau-Conto vertheilen sich wie folgt:

Administration und Allgemeines		Fr. 655,072. 60
Nidau-Kanal:		
Landentschädigung	Fr. 346,501. 43	
Erdarbeiten	„ 3,272,472. 81	
Versicherungen	„ 299,298. 63	
Brücken und Dohlen	„ 439,567. 11	
Wege	„ 10,436. 95	
		„ 4,368,276. 93
Hagneck-Kanal:		
Landentschädigung	Fr. 868,519. 08	
Erdarbeiten	„ 2,193,338. 31	
Versicherungen	„ 680,198. 08	
Brücken und Dohlen	„ 369,657. 40	
Wege	„ 46,033. 60	
		„ 4,157,746. 47
	Summa Bau-Conto	Fr. 9,181,096. —

Im Voranschlag der eidgenössischen Experten von 1863 waren die Baukosten auf Fr. 10,320,000 berechnet; verbraucht sind auf 31. Dezember 1879 Fr. 9,181,096; es stehen somit noch Fr. 1,138,904 devismäßig zur Verfügung.

O. Bau- und Finanz-Programm pro 1880.

Der Voranschlag der Ausgaben pro 1880 ist annähernd folgender:

I. Administration und Allgemeines		Fr. 25,000
II. Nidau-Kanal:		
Uferversicherungen und Verschiedenes		„ 15,000
III. Hagneck-Kanal:		
Erdarbeiten	Fr. 20,000	
Versicherungen	„ 140,000	
Verschiedenes	„ 15,000	
		„ 175,000
		Fr. 215,000
Rückzahlung des I. Anleihens, dritte Rate		„ 500,000
	Total	Fr. 715,000

Hiezu können verwendet werden:

1) Beiträge der Grundeigenthümer	Fr. 250,000
2) Beiträge des Staates	„ 200,000
3) Beiträge des Bundes	„ 100,000
4) Vom zweiten Anleihen	„ 165,000
	Fr. 715,000

P. Vergleichung des Voranschlages mit den Kosten auf Ende 1879.

1. Nidau-Kanal.

Der Voranschlag von 1863 setzt an:	Voranschlag.	Verausgabt auf Ende 1879.	Noch verfügbar.	Ueberschritten.
	Fr.	Fr.	Fr.	Fr.
1) Landerwerb	480,000	347,785	132,215	—
2) Grabarbeiten bis Meienried	3,200,000	3,273,550	—	73,550
Grabarbeiten Meienried-Büren	140,000	—	140,000	—
Wege	—	10,437	—	10,437
3) Uferversicherungen	700,000	299,442	400,558	—
4) Kunstbauten	320,000	439,593	—	119,593
5) Administration, Allgemeines	968,000	490,000	478,000	—
	5,808,000	4,860,807	1,150,773	203,580
Noch verfügbar . .	Fr. 947,193		Fr. 947,193	

Von dieser Summe von . . . . . Fr. 947,193
gehen ab die Kosten für Seeuferversicherungen mit . . . . . „ 136,146
und bleiben für Vollendungsbauten vom Voranschlage noch zur Verfügung . . . . Fr. 811,047

Für Vollendungsarbeiten im Laufe der nächsten Jahre sind noch vorzusehen:

1) Für die Kanalstrecke vom See-Meienried:

Erdarbeiten . . . . . Fr. 50,000
Uferversicherungen . . . . . „ 140,000
Allgemeines . . . . . „ 30,000
Fr. 220,000

2) Zwischen Meienried-Büren:

a. für das ursprüngliche Projekt La Ricca (gerade Linie Meienried-Büren) beträgt der Voranschlag . . . . . Fr. 650,000
b. für die Variante über Meinisberg . . . . . „ 400,000

Von der verfügbaren Summe von rund . . . . . Fr. 810,000
sind noch zu verwenden vom See bis Meienried . . . . . „ 220,000
Bleiben . . . . Fr. 590,000
für die Strecke Meienried-Büren.

Wird die Variante über Meinisberg ausgeführt, so wird der Voranschlag vollkommen genügen. Sollte aber der hohe Bundesrath unsere Planabänderung nicht genehmigen und der Hägnidurchstich in gerader Linie ausgeführt werden müssen, so steht eine Kostenüberschreitung von rund Fr. 100,000 oder ca. 2 % des Voranschlages in Aussicht.

2. Hagneck-Kanal.

Der Voranschlag von 1863 setzt an:	Voranschlag.	Verausgabt auf Ende 1879.	Noch verfügbar.	Ueberschritten.
	Fr.	Fr.	Fr.	Fr.
1) Landerwerb	350,000	860,000	—	510,000
2) Erdarbeiten	1,873,000	2,176,218	—	303,218
Wege	—	45,675	—	45,675
3) Uferversicherungen	1,336,000	682,432	653,568	—
4) Kunstbauten	120,000	378,190	—	258,190
5) Administration und Allgemeines	741,000	165,000	576,000	—
	4,420,000	4,307,515	1,229,568	1,117,083
Noch verfügbar . .	Fr. 112,485		Fr. 112,485	

Für Vollendung des Hagneck-Kanals werden noch nöthig:

1) Landentschädigungen, rechne . . . . . Fr. 15,000
2) Erdarbeiten, für einige Ausgrabungen und Nachhülfe bei der Abschwemmung „ 100,000
3) Uferversicherungen:
   Zwischen Aarberg-Hagneck . . . . . Fr. 160,000
   Hagneck-Einschnitt . . . . . „ 250,000
   Absperrungen in der Aare und Schleuse . . . . . „ 150,000
   „ 560,000
4) Allgemeines und Unvorhergesehenes, Administration 2c. . . „ 120,000

Fr. 795,000

Die verfügbare Summe beträgt rund . . . . . „ 110,000

Muthmaßliche Ueberschreitung des Voranschlags . . . . . Fr. 685,000
oder ca. 15½ %.

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

	Voranschlag 1863.	Verausgabt auf Ende 1879.	Muthmaßliche Ueberschreitung	
			bei Ausführung des Tracé La Nicca.	mit Abänderung Meienried-Büren.
	Fr.	Fr.	Fr.	Fr. Ersparniß.
1) Nidau-Kanal	5,808,000	4,860,807	100,000	(150,000)
2) Hagneck-Kanal	4,420,000	4,307,515	685,000	685,000
Total . .	10,228,000	9,168,322	785,000	535,000
In Prozenten . .	100 %	—	7,6 %	5,2 %

Wir bemerken, daß in obigen Rechnungen die Zinsen nicht inbegriffen sind; für diese wird nebst den Anleihenskosten eine eigene Rechnung geführt. (Vide N. Stand der Rechnung.)

Q. Binnen-Korrektion.

1. Vorarbeiten.

Die Vorarbeiten zu den Kanalanlagen der Binnenkorrektion sind bis an einige Ergänzungsarbeiten und Absteckungen vollendet.

2. Bauten.

a. Westlicher Kanalbezirk.

Im Seeboden-, Isleren- und Schwarzgrabenbezirk sind die Bauten vollendet und mußten im Berichtjahre nur noch einige Ausräumungs- und Versicherungs-Arbeiten ausgeführt werden.

b. Oestlicher Kanalbezirk.

Vollendet ist der Hauptkanal auf eine Länge von 10,500 Meter, von der Ausmündung in die Broye bis zur Siselen-Kallnach-Gemeindegrenze. In der Gemeinde Ins wurde diese Arbeit durch die dortigen Sträflinge, in den Gemeinden Müntschemier, Treiten, Finsterhennen und Siselen durch verschiedene Unternehmer ausgeführt. Die vier neu erstellten Brücken, zwei bei der Treiten-Kanalmühle, eine im sog. Lüscherz-Einschlag und eine beim Fräschelz-Finsterhennen-Weg erhielten wie alle übrigen: Pfahlrostfundation, Betonwiderlager und eiserner Oberbau.

Vollendet wurden sämmtliche Seitenkanäle in den Gemeinden Müntschemier, Treiten nnd Finsterhennen, mit den erforderlichen sechs Brücken.

c. Hintermööser.

Von den Hintermöösern wurde vorerst bloß der westliche Theil in Angriff genommen, das sog. Brüttelen-Hintermoos. Hier ist der Hauptkanal bis an 500 Meter vollendet, der Rest, sowie sämmtliche Seitenkanäle, sind mit Vollendungstermin auf Frühling 1880 verakkordirt.

d. Merzligen-Jens und Worben-Moos.

Nach dem Projekt der Bauleitung für Entsumpfung dieser Mööser soll der Worbenbach, statt wie bisdahin in die Aare, in den neuen Zihlkanal ausmünden, und zwar kann die Ableitung bei Scheuren oder Schwadernau stattfinden. Ein Entscheid ist noch nicht gefällt, die Pläne liegen noch in den betreffenden Gemeinden zur Einsicht und Eingabe von Einsprachen auf.

e. Leugenen-Moos.

Die Leugenen-Korrektion in der untern Abtheilung zwischen der Eisenbahnbrücke bei Pieterlen und dem Altwasser sollte 1879 fertig werden. Die Akkordanten versäumten aber ihren Vertragstermin und geriethen auch in finanzielle Verlegenheit, so daß ihnen die Arbeit vor gänzlicher Beendigung abgenommen werden mußte. Es veranlaßte dies eine Verzögerung in der Vollendung bis Frühjahr 1880.

Die Korrektion weiter aufwärts im Pieterlenmoose kann nach Beendigung dieser Arbeiten in Angriff genommen werden.

3. Stand der Rechnung.

Die nöthigen Vorschüsse für die Ausführung der Binnenkorrektion werden vom Hauptunternehmer der Juragewässer-Korrektion geleistet und betragen auf 31. Dezember 1879 Fr. 296,765. 25.

Gestützt auf das Dekret vom 15. Herbstmonat 1875 und die Beschlüsse der Abgeordneten-Versammlung und des Regierungsrathes ist die erste Einzahlung der Grundeigenthümer auf 1. Weinmonat 1879 angeordnet worden und zwar mit je Fr. 5 per Jucharte für das erste Jahr; jedoch pro 1879 nur für die Gemeinden des Amtes Erlach.

4. Bauprogramm pro 1880.

1) Vollendung der Bauten im östlichen Kanalbezirk in den Gemeinden Siselen, Kallnach, Niederried und Bargen.
2) Fortsetzung der Arbeiten in den Hintermöösern.
3) Fortsetzung der Arbeiten an der Leugenen.
4) Beginn der Arbeiten am Jens-Worbenbach.

II. Haslethal-Entsumpfung.

A. Bauleitung.

Die Bauleitung ist im Berichtjahre dieselbe geblieben und kann nun gänzlich aufgehoben werden, da das Werk zum Unterhalt an die Schwellengenossenschaft übergeht.

B. Bauverwaltung.

1. Aarekorrektion.

Im Berichtjahre sind die im Bauprogramm pro 1879 vorgesehenen Arbeiten im achten Aarloos, nämlich die trichterförmige Erweiterung der Ausmündung der Lamm, nebst dem anschließenden rechtseitigen Streichwehr, ausgeführt worden. Auch mußten in Folge eines Felssturzes von der Falcherenfluh im Reichenbachkanal große Felsblöcke ausgeräumt werden.

2. Entsumpfung.

Es fand eine Reparation des Schuttfanges für den Wandelbach und stellenweise Herstellung des Entsumpfungskanales von der Pfrundlische bis zum See statt.

3. Wildbäche.

Alpbach. Die große Thalsperre Nr. 9 wurde vollendet und eine weitere Nr. 10 in Angriff genommen.

C. Bauprogramm pro 1880.

In Folge Vollendung der Arbeiten der Aarekorrektion und der Entsumpfungskanäle ist für diesen Theil des Unternehmens kein Bauprogramm mehr aufzustellen.

Die Verbauungen im Alpbach werden jedoch fortgesetzt, und es wird darnach gestrebt, in dem großen „im Bruni" genannten Bruchgebiete in dieser Baucampagne durch die letzten Versicherungsarbeiten vollständige Stabilität herzustellen.

D. Stand des Unternehmens.

1. Technischer Theil.

a. Sowohl die Arbeiten der Aarkorrektion als diejenigen der Entsumpfungskanäle sind vollendet; die nach § 16 des Dekrets vom 1. Februar 1866 nöthigen Reglemente für den künftigen Unterhalt durch die Schwellengenossen sind entworfen und zur Entgegennahme von Einsprachen öffentlich aufgelegt worden.

b. An auszuführenden Arbeiten bleibt noch übrig die Vollendung der Verbauung des Alpbaches im Hasleberg. Die bisherigen Bauten scheinen ihrem Zweck vollständig zu entsprechen und wird ihre konsequente Fortsetzung und Durchführung von bedeutendem Erfolge sein.

2. Finanzieller Theil.

Rechnung.

Stand auf 31. Dezember 1879.

Kosten:		
Bau-Conto	Fr. 2,017,803. 94	
Zinse und Anleihenskosten	„ 763,949. 96	
		Fr. 2,781,753. 90
Beiträge:		
Staat Bern	Fr. 650,000. —	
Grundeigenthümer im Thalboden	„ 382,946. —	
Grundeigenthümer im Wildbachgebiet	„ — —	
		„ 1,032,946. —
	Mehrausgabe	Fr. 1,748,807. 90
Passiven:		
Anleihen bei der Eidg. Bank	Fr. 400,000. —	
Hypothekarkasse	„ 217,998. 76	
Kantonskasse	„ 1,130,809. 14	
Gleich den Mehrausgaben		Fr. 1,748,807. 90

Die Kosten des Bau-Conto vertheilen sich wie folgt:

Administration und Allgemeines		Fr. 182,604. 19
Wildbäche-Verbauungen		„ 91,765. 11
Aarkorrektion:		
Landentschädigungen	Fr. 108,081. 04	
Erdarbeiten	„ 397,652. 27	
Versicherungen	„ 727,927. 29	
Brücken und Dohlen	„ 12,872. 77	
Wege	„ 44,062. 74	
		„ 1,290,596. 11
Entsumpfung:		
Landentschädigungen	Fr. 58,045. 60	
Erdarbeiten	„ 158,963. 75	
Versicherungen	„ 163,926. 70	
Brücken und Dohlen	„ 35,677. 96	
Wege	„ 36,224. 52	
		„ 452,838. 53
Summa Bau-Conto wie oben		Fr. 2,017,803. 94

In Vollziehung des Großrathsbeschlusses vom 29. November 1878 wurde von der Entsumpfungsdirektion zu Anfang des Berichtjahres ein Amortisationsplan entworfen für die Rückzahlungen der vom Unternehmen gemachten Anleihen bei der Eidg. Bank und der Hypothekarkasse, sowie der von der Staatskasse geleisteten Vorschüsse. Diese Vorlage gelangte jedoch aus verschiedenen Gründen bis jetzt noch nicht an den Großen Rath. Inzwischen wurde im Einverständniß mit den Delegirten der betheiligten Gemeinden ein neuer Amortisations-Entwurf nach folgenden Grundsätzen vereinbart: Umwandlung der Gesammtschuld in Darlehn der Hypothekarkasse an die einzelnen Grundeigenthümer unter Garantie der Gemeinden und Amortisation dieser Darlehn durch den einzelnen Grundeigenthümer nach den Darlehnsbedingungen der Hypothekarkasse. Auf diese Weise wird der Staat nicht länger durch weitere Zuschüsse an dieses Unternehmen belästigt und er wird auch sein ausgelegtes Vorschußkapital sicher wieder zurück erhalten. Wenn man aber bei der geringen finanziellen Leistungskraft der betheiligten Grundeigenthümer und Gemeinden die Amortisationsfrist nicht unverhältnißmäßig weit hinaus schieben will, so muß sich die Hypothekarkasse, beziehungsweise der Staat, mit einem Zinsfuß von 4 % begnügen, worüber der Große Rath zu beschließen haben wird.

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 nnd wird bald ihr Ende erreicht haben.

B. Mittlere Abtheilung: Belp-Wattenwyl.

In dieser Sektion sind die Arbeiten ebenfalls vollendet und ist der definitive Mehrwerth durch einen Entscheid des Regierungsrathes vom 24. Dezember 1879 nunmehr endgültig festgestellt. Demgemäß ist der Bezug der Mehrwerthbeträge auch für die mittlere Abtheilung der Gürbenkorrektion Sache der Hypothekarkasse und werden derselben die bezüglichen Forderungen abgetreten.

Die von den Grundbesitzern auf Grundlage der provisorischen Mehrwerthschatzungen bis zur Abrechnung auf 31. Dezember 1879 einbezahlten Beträge werden von dem Gesammtbetrage der definitiven Mehrwerthsumme als Abschlagszahlungen auf dieselbe in Abzug gebracht. Soweit die Einzahlungen jedoch nicht nach Mitgabe des Regierungsrathsbeschlusses vom 19. August 1874 stattgefunden haben, ist für die betreffenden Theile der Schuld ein Verspätungszins von 5 % per Jahr zu berechnen. Für denjenigen Theil der Schuld, der nach dem angeführten Beschluß auf Ende 1879 noch ausstehen darf, ist der Zins vom 1. Januar 1874 mit 4½ % per Jahr zu berechnen. Die durch die Abrechnungen auf Ende 1879 festgesetzte Schuld ist zu 4½ % zu verzinsen. Für verspätete Abzahlungen ist von dem Verfalltage an ein Verspätungszins von 5 % zu berechnen.

Der Unterhalt sämmtlicher Korrektionsbauten ist Sache der betheiligten Grundeigenthümer, beziehungsweise der Schwellengenossen der Gürbe und der Müsche, und besteht hiefür ein vom Regierungsrathe sanktionirtes Schwellenreglement; der Staat wird aber gut thun, die Unterhaltung des Gürbenflusses, namentlich wegen der Geschiebszufuhr aus dem Gebirge her, ganz besonders im Auge zu behalten und seinen Einfluß durch Verabfolgung eines jährlichen Beitrages an die Schwellenbauten zu vermehren und zu sichern, ähnlich wie dies auch an der Aare der Fall ist.

C. Obere Gürbe: Im Gebirg.

Die Schwellenbauten im Gebirge wurden im Berichtjahre auf die Reparation beschädigter Werke beschränkt; dagegen wurde zwischen der Blumensteinbrücke und der Forstsäge die Anlage eines bedeutenden Kiesablagerungsplatzes in Angriff genommen, dessen eine Partie bis zu Anfang des kommenden Sommers vollendet sein wird. In Folge der im Berichtjahre stattgefundenen bedeutenden Ausbrüche der Gürbe auf der noch unkorrigirten Strecke zwischen der Gebirgsschlucht beim „Hohli" und dem Kiesablagerungsplatz müssen auch hier bedeutende Sicherungsarbeiten angeordnet werden. Für die ganze zu verbauende Strecke vom Thalboden bei Wattenwyl bis hinauf in's Gebirge, soweit es nothwendig ist, wird demnächst ein neuer Plan vorgelegt und die Beihülfe des Bundes beansprucht werden.

IV. Kleinere Entsumpfungen.

Von den im Jahre 1878 ausgearbeiteten Projekten für die Entsumpfungen des Rüthithales bei Riggisberg, des Beitiwylmooses, der Limpach-Allmend und des Koppigen-Mooses wurde im Berichtjahre einzig die Kanalisation der Limpach-Allmend ausgeführt. Fernere Entsumpfungspläne wurden ausgearbeitet für das Groß-Affoltern und das Büetigen-Moos, sowie für die Erweiterung des Projektes zur Entsumpfung des Koppigen-Mooses.

Vermessungswesen.

I. Gesetze, Verordnungen, Instruktionen ꝛc.

Infolge der Bestimmungen des Dekretes vom 11. Dezember 1878 über die Vereinigung der Gemeindegrenzen im alten Kantonstheil wurde eine neue Vollziehungsverordnung über den nämlichen Gegenstand nothwendig. Dieselbe wurde unterm 22. Hornung vom Regierungsrathe erlassen, schließt sich möglichst an die frühere Verordnung vom 14. Oktober 1867 an und normirt genau den durch das genannte Dekret vorgezeichneten Geschäftsgang.

II. Kartirungsarbeiten.

A. Ergänzende topographische Aufnahmen und Nachtragungen

fanden im Jahre 1879 statt auf den Blättern:
178 Langenthal, 179 Melchnau und 181 Huttwyl im 1/25,000 Maßstabe, und
auf Blatt 472 Leukerbad im 1/50,000 Maßstabe.

B. Topographische Neuaufnahmen.

Die Aufnahme der Blätter 110 Welschenrohr und 351 Gantrisch, beide im Maßstabe von 1/25,000, wurde vollendet, ebenso diejenige des bernischen Theiles des Blattes 490 Obergestelen im 1/50,000 Maßstabe. Es bleiben auf diesem Blatte noch ca. 1½ Stunden Gebiet des Kantons Wallis aufzunehmen.

C. Herausgabe der Kantonskarte.

Publizirt wurden die Blätter:
Nr. 114 Biaufond,
„ 116 La Ferrière,
„ 128 Bätterkinden,
„ 134 Neuenstadt,
„ 136 Erlach,
„ 143 Wynigen,
„ 144 Hindelbank,
„ 312 Sugiez,
„ 313 Kerzerz,
„ 332 Neuenegg,
„ 334 Schwarzenburg und
„ 352 Wattenwyl,
sämmtlich im 1/25,000 Maßstabe, zusammen die 13. Lieferung des topographischen Atlas der Schweiz im Maßstabe der Originalaufnahmen bildend, und
Nr. 367 Wimmis, im Maßstabe von 1/50,000, zur 15. Lieferung genannten Werkes gehörend.

Fertig gestochen und bereits von der Kartirungskommission geprüft ist das Blatt Nr. 366 Voltigen im 1/50,000 Maßstabe.

Im Stiche befinden sich die Blätter:
Nr. 126 Solothurn,
„ 139 Großaffoltern,
„ 141 Schüpfen und
„ 142 Fraubrunnen im 1/25,000 Maßstabe.

Diesen sollen folgen die zum Stiche bereiten Blätter:
Nr. 110 Welschenrohr,
„ 113 Wangen,
„ 127 Aeschi,
„ 129 Koppigen,
„ 178 Langenthal,
„ 349 Rüschegg,
„ 351 Gantrisch,
„ 354 Amsoldingen und
„ 355 Spiez im 1/25,000 Maßstabe.
„ 478 Pillon und
„ 481 St. Leonard im 1/50,000 Maßstabe.

III. Vorarbeiten für den Kataster.

A. Triangulation.

Anschließend an die Punkte der Landestriangulation I.—III. Ordnung wurden bei Anlaß der Katastervermessungen Spezialtriangulationen IV. Ordnung ausgeführt über die Gemeinden Köniz, Stettlen, Zollikofen, Albligen, Bangerten, Mülchi, Bannwyl und Vinelz.

B. Vermarchung der Gemeindegrenzen.

Nachdem, wie bereits erwähnt, die Vollziehungsverordnung zum Dekret über die Vereinigung der Gemeindegrenzen im alten Kantonstheil d. d. 11. September 1878 erlassen wurde, nimmt die Durchführung der Gemeindegrenzbereinigungen an der Hand der nunmehr ausreichend vorhandenen gesetzlichen Bestimmungen ihren geregelten Verlauf.

Bei gewöhnlichen Grenzbereinigungen übermittelt der Kantonsgeometer seinen daherigen Bericht sowie bezügliche Anträge dem Regierungsstatthalter, welcher in erster Instanz entscheidet.

In Rekursfällen, sowie bei Gemeindegrenzen, welche gleichzeitig die Amtsgrenze bilden, entscheidet der Regierungsrath endgültig.

Die Aufhebung von Enclaven geschieht vermittelst Entscheid des Regierungsrathes in erster, des Großen Rathes in zweiter Instanz.

Die im Berichtjahre erledigten und vorbereiteten Grenzgeschäfte sind folgende:

1. Vereinigte Grenzzüge.

Vechigen-Hasle.
Vechigen-Krauchthal.
Vechigen-Walkringen.
Wynigen-Rumendingen.
Wynigen-Bickigen.
Bümpliz-Köniz.
Bümpliz-Bern.
Niederried-Golaten.
Ersigen-Utzenstorf.
Ersigen-Oberösch.
Ersigen-Rumendingen.
Ersigen-Kirchberg.
Wangen-Wiedlisbach.
Wangen-Attiswyl.
Brügg-Madretsch.

2. Durch den Regierungsrath erledigte Rekurse.

a. Gegen Entscheide des Regierungsstatthalters:
Köniz-Bern.
Aarwangen-Thunstetten.
Aarwangen-Graben.
Aarwangen-Bannwyl.
Aarwangen-Schwarzhäusern.
Aarwangen-Wynau.

b. Gegen Entscheide der kantonalen Marchkommission:
Melchnau-Bußwyl.

3. Zum erstinstanzlichen Entscheide liegen auf den betreffenden Regierungsstatthalterämtern:

Wyleroltigen-Gurbrü.
Vinelz-Lüscherz.
Safneren-Mett.
Safneren-Orpund.
Safneren-Meinisberg.
Safneren-Pieterlen.
Mötschwyl-Rüthi.
Golaten-Radelfingen.
Kirchberg-Utzenstorf.
Nidau-Port.
Nidau-Biel.
Münchringen-Kernenried.

4. Vorbereitete Geschäfte.

a. **Gewöhnliche Grenzbereinigungen zum erstinstanzlichen Entscheid.**

Vechigen-Stettlen.
Vechigen-Muri.
Köniz-Zimmerwald.
Köniz-Englisberg.
Köniz-Kehrsatz.
Muri-Worb.
Muri-Rubigen.
Rüthi-Oberwyl.
Rüthi-Arch.
Zollikofen-Bremgarten.
Zollikofen-Kirchlindach.
Zollikofen-Münchenbuchsee.
Wynigen-Seeberg.
Wynigen-Walterswyl.
Wynigen-Affoltern.
Wynigen-Oeschenbach.
Oberbipp-Wolfisberg.
Oberbipp-Niederbipp.
Kernenried-Zauggenried.
Wiedlisbach-Attiswyl.

b. **Aufhebung von Enclaven.**

Vechigen-Worb (Wyler).
Heimwyl-Wynigen (Hirsegg).
Affoltern-Rüegsau.
Lützelflüh-Rüderswyl.
Lützelflüh-Lauperswyl.
Wiedlisbach-Oberbipp.
Oberbipp-Rumisberg.

c. **Rekurse gegen erstinstanzliche Entscheide.**

Niederried-Kallnach.
Schwarzhäusern-Bannwyl.

IV. Parzellarvermessungen.

Vom Regierungsrathe wurden im Berichtjahre nach Art. 5 des Dekretes über die Parzellarvermessungen im alten Kantonstheile, vom 1. Dezember 1874, sanktionirt die Vermessungswerke von Bußwyl bei Melchnau, Walliswyl-Bipp, Frauenkappelen, Dicki, Rumendingen und Hindelbank.

Fertig vermessen sind die Gemeinden: Niederried, Gurbrü, Golaten, Wyleroltigen, Brügg, Groß-Affoltern, Bolligen, Oberösch, Ersigen, Nidau, Oberbipp, Bümpliz, Kappelen, Kallnach, Albligen.

Die meisten dieser Katasteroperate werden in kürzester Zeit die staatliche Genehmigung erhalten können.

Im Uebrigen gibt die nachstehende Tabelle eine Uebersicht über den gegenwärtigen Stand der Katasterarbeiten. Da eine rationelle Durchführung derselben dadurch hauptsächlich gefördert wird, wenn die einzelnen Amtsbezirke und Landestheile möglichst gleichzeitig vermessen werden, so wurden die Gemeinden einzelner Amtsbezirke zur Vermessung aufgefordert. Die daherigen Arbeiten sind in Folge dessen in vollem Gange oder gehen bereits ihrer Vollendung entgegen in den Aemtern: Laupen, Bern, Burgdorf, Aarwangen, Aarberg, Nidau, Büren und Fraubrunnen. Diesen wird sich nun zunächst noch der Amtsbezirk Wangen anschließen.

V. Kantonsgrenze.

Die Grenze zwischen Bern und Freiburg bei Ferenbalm konnte auch dieses Jahr noch nicht endgültig bereinigt werden, doch wurden die Unterhandlungen um einen wesentlichen Schritt weiter geführt, indem wenigstens nunmehr die Prinzipien festgestellt wurden, nach welchen die Entschädigungen für die gegenseitig abzutretenden Parzellen berechnet werden sollen.

Auf der Grenzlinie zwischen den nämlichen Kantonen bei der Enclave Münchenwyler fand eine Begehung durch hiezu ernannte Kommissäre statt, welche Begehung durch einen Irrthum in dem frühern Verbale veranlaßt wurde. Die richtigstellenden Ergänzungsprotokolle liegen vor und werden nächstens die Genehmigung der betreffenden Regierungen erhalten.

Zwischen den Kantonen Bern und Solothurn fand unterm 8. Mai die Ersetzung des abgebrochenen Grenzsteines Nr. 91 bei Lüterswyl durch einen neuen statt.

Stand der Parzellarvermessungen in den Gemeinden des alten Kantonstheils auf 31. Dezember 1879.

Vom Regierungsrathe vorläufig genehmigt. In Nachtragung begriffen.	Vom Regierungsrathe definitiv sanktionirt.	Fertig zur Sanktion.	In Vermessung.	In Vorbereitung.
Aarwangen	Langenthal	Niederried	Muri	Roggwyl
Büren	Bern, Stadtbezirk	Gurbrü	Rüthi bei Büren	Bußwyl bei Büren
Groß-Höchstetten	Burgdorf	Golaten	Kernenried	Büetigen
Zäziwyl	Wyler bei Utzenstorf	Wyleroltigen	Heimiswyl	Lützelflüh
	Zielebach	Brügg	Kirchberg	Obersteckholz
	Ferrenbalm	Groß-Affoltern	Ins	Wohlen
	Aegerten	Bolligen	Scheuren	Rüdligen
	Lyß	Oberösch	Studen	Krauchthal
	Madiswyl	Ersigen	Safneren	Kirchlindach
	Mühleberg	Nidau	Melchnau	Untersteckholz
	Neuenegg	Oberbipp	Lyssach	Bleienbach
	Schoren	Bümpliz	Ligerz	Rütschelen
	Thunstetten	Kappelen	Vechigen	Lotzwyl
	Jens	Kallnach	Seedorf	Bremgarten, Stadtgericht
	Koppigen, Kirchgmde.	Albligen	Wangen	Bremgarten, Herrsch.
	Worben		Mülchi	Aeffligen
	Schwarzhäusern		Wynigen	Rüedtligen
	Walliswyl-Wangen		Ruppoldsried	Maikirch
	Laupen		Köniz	Rapperswyl
	Schwadernau		Aarberg	Bätterkinden
	Bußwyl b. Melchnau		Radelfingen	Messen-Scheuren
	Walliswyl-Bipp		Rüthi bei Burgdorf	Oberscheunen
	Frauenkappelen		Niederösch	Fraubrunnen
	Dicki		Stettlen	Dozigen
	Rumendingen		Vinelz	Iffwyl
	Hindelbank		Zollikofen	Limpach.
			Bannwyl	
			Oberbalm	
			Bangerten	
			Häutligen	
			Bickigen-Schwanden	
			Gutenburg	

Bern, im März 1880.

Der Direktor der Entsumpfungen und des Vermessungswesens:

Rohr.