Zeitschrift: Bericht des Regierungsrathes über die Staatsverwaltung des Kantons Bern ...

Herausgeber: Regierungsrath des Kantons Bern

Band: - (1870)

Artikel: Verwaltungsbericht der Direktion der Domainen, Forsten und Entsumpfungen

Autor: Weber

DOI: https://doi.org/10.5169/seals-416129

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: 03.10.2025

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

Verwaltungsbericht

der

Direktion der Domainen, Forsten

und

Entsumpfungen

für das Jahr 1870.

Direktor: Herr Regierungsrath Weber.

I. Forstverwaltung.

A. Gesetze, Dekrete, Verordnungen, Instruktionen.

Um den Verheerungen durch den Borkenkäfer, dessen Auftreten nach den schon im Herbst vergangenen Jahres vorhandenen Indizien vorauszusehen war, schnell und energisch entgegen zu treten, erließ der Regierungsrath des Kantons Bern unterm 22. Januar 1870 eine Verordnung zum Schutz der Waldungen gegen Insektenschaden, welche auf sämmtliche Waldungen des Kantons ausgedehnt, die Vorschrift enthielt, alles vom Borkenkäfer angegangene Holz bis 1. April 1870 zu fällen und aus dem Walde zu entfernen, oder aber sorgfältig zu entrinden und die Rinde zu verbrennen.

Die ausnehmend warme und trockene Witterung des Sommers 1870 begünstigte die Vermehrung der schädlichen Forstinsekten in einer Weise, daß trotz der Verordnung und der durch sie vorge-

schriebenen Maßregeln die Beschädigungen durch den Borkenkäfer in einzelnen Gegenden namentlich des Oberaargau, Mittelland, Seeland und Jura zunahmen, so daß noch im Laufe des Herbstes auf eine verschärftere Verordnung mit Bestellung spezieller Aufseher zum Schutz der Waldungen gegen Insektenschaden, Bedacht genommen und ein daheriger Entwurf für das Jahr 1871 ausgearbeitet wurde.

Die Annahme des Budget für die nächsten 4 Jahre hat in der Forstverwaltung nur folgende unwesentliche Veränderungen hervorgerufen.

Es wurde der Abgabesatz aus den Staatswäldern pro 1870 von 18000 Klaftern auf 18300 erhöht, weil die Resultate des Wirthschaftsplanes mit Bezug auf die Schlagergebnisse sich sehr günstig gestalten, die vorgesehene Reserve von 8% sehr hoch ist, und weil für Wegbau und Kulturkosten, für Staats- und Grundsteuern gegenüber früheren Jahren eine etwas vermehrte Ausgabe nothwendig geworden war.

Im Fernern wurde festgestellt, daß die Kosten der allgemeinen Forstverwaltung, die zu 70% auf die Staatsforstwirthschafts- und zu 30% auf die Forstpolizeikosten vertheilt waren, nunmehr zu gleichen Theilen von diesen beiden Verwaltungszweigen getragen werden sollen.

B. Forstorganisation.

Im Personal der Forstverwaltung haben einige Veränderungen stattgefunden.

Unterm 19. Januar 1870 verstarb in Bern nach längern Leiden Herr Kreisoberförster Johann Schneider von Brügg, Amt Nidau, im Alter von 55 Jahren; deßgleichen starb in Bressaucourt der Unterförster des zweiten Reviers im Forstkreis Pruntrut, Herr Jolissaint.

An die Oberförsterstelle des 3. Forstkreises wurde gewählt Herr Jules Schnyder von Neuenstadt und an diejenige des Unterförsters des 2. Reviers Herr Joh. Anklin von Liesberg.

Patentprüfungen haben wegen ausbleibenden Candidaten weder für Förster noch Forstgeometer stattgefunden.

Centralbannwartenkurse fanden im alten Kantonstheil unter der Leitung des Herrn Kantonsforstmeisters Fankhauser, im Jura unter derjenigen des Herrn Kreisoberförsters Amuat statt.

Nach bestandener Prüfung wurden patentirt im alten Kantonstheile:

9 Bannwarte I. Klasse
3 „ II. „

im französischen Kantonstheil:

10 Bannwarte I. Klasse
9 „ II. „

Kreisbannwartenkurse waren von allen Forstämtern ausgeschrieben worden, hinreichende Betheiligung fand sich indeß nur in den Forstkreisen Oberland und Seeland.

C. Staatsforstverwaltung.

1. Arealverhältnisse.

a. Vermehrung des Areals der freien Staatswaldungen.

1. Durch Ankauf.

	Juch.	Quadratf.	Juch.	Quadratf.
1. Die Weide Buchiwang zur Arrondirung des Buchiwangwaldes, Amts Interlaken von Peter Zurschmiede und Heinr. Heim . .	3	—	—	—
2. Zur Arrondirung der Waldung *Envers des Ecorcheresses* im Amt Münster ein Stück Erdreich zu einem Kohlplatz von Louis Carnal		18,129		
3. Zur Aufforstung des Auackers und der Sommerweiden im Amte Seftigen von Johann Buri in Bern	18	—	—	—
4. Zur Arrondirung des Ortswaldes, Amts Oberhasle, ein Stück Wiesenland und Weide zu Ort bei Mühlethal mit Hütte, Scheune und Waldung von U. Zurflüh zu Bergschwendi	21	20,000	—	—
Uebertrag	42	38,129	—	—

	Juch.	Quadratf.	Juch.	Quadratf.
Uebertrag	42	38,129	—	—
5. Zur Arrondirung der Steckhüttenwaldungen, Amt Schwarzenburg, eine Vorsaß des Moosgrath oder Wyßtannengrath mit darauf stehender Sennhütte, haltet für 14½ Rind halbe Sömmerung	35	—	—	—
6. Zur Arrondirung des Birkenthalwaldes, Amt Interlaken, ein Bezirk Land, Wald und Waldboden zu Büttensee, von Ulrich Ruef in Brienz	6	—	—	—
Summa durch Ankauf	83	38,129	—	—
2. Durch Uebertragung.				
1. Die Arnialpen (ohne die Gebäulichkeiten) im Amte Trachselwald, haltend 50 Kuhrechte, wurden infolge regs.-räthlichen Beschlusses vom 25. Juni 1870 vom Domainenetat abgeschrieben und auf den Forstetat übertragen	252	—	—	—
Totalvermehrung			335	38,129
b. Verminderung des Waldareals.				
1. Durch Verkauf.				
1. Das Eschengrien im Amt Aarberg an Hans Gygi in Kappelen	13	6,100	—	—
2. Vom Staatswald, ob dem Gsang, Amt Frutigen, ein Stück Wald an die Bäuertburgergemeinde Winklen	18	30,000	—	—
3. Den Rest des Staatswaldes ob dem Gsang an die Bäuertgemeinde Dorf Frutigen . . .	11	320	—	—
4. Vom Staatswalde Rouges Pertuis im Amte Delsberg, eine Parzelle an die Eisenwerkgesellschaft Undrevelier	—	12,278	—	—
Uebertrag	43	48,698	—	—

	Juch.	Quadratf.	Juch.	Quadratf.
Uebertrag	43	48,698	335	38,129
5. Das Bätschakerhölzli im Amte Bern an Müller Grünig	—	38,700	—	—
6. Den Kühschattenwald am Gurten, Amt Bern, an Joh. Hänni in Köniz	16	20,000	—	—
7. Die Kappelenau im Amt Aarberg an verschied. Partikularen	19	26,500	—	—
Summa durch Verkauf	80	13,898	—	—
2. Durch Abtretung.				
1. Die Schwarzwasserreisgründe, Amt Schwarzenburg wurden der Direktion der öffentlichen Bauten abgetreten . . .	36	—	—	—
Total Verminderung			116	13,898
Total der Vermehrung des Areals der freien Staatswaldungen			219	24,231

Es haben somit laut vorangegangener Zusammenstellung folgende Arealveränderungen stattgefunden:

1. Von den Waldparzellen, welche laut regierungsräthlichem Beschlusse vom 23. März 1867 successive verkauft werden sollen, sind im Laufe des Wirthschaftsjahres 1870 auf dem Wege der öffentlichen Versteigerung verkauft worden:

	Jucharten.	Quadratfuß.
Das Eschengrien . . .	13	6,100
Das Bätschackerhölzli . .	—	38,700
Den Kühschattenwald . .	16	20,000
Die Kappelenau . . .	19	26,500

Es beträgt die Grundsteuerschatzung . . . . Fr. 11,760
„ „ „ Kapitalschatzung . . . . . „ 24,800
Als wirklicher Erlös wurde erzielt . . . . „ 33,218

2. Es sind im Fernern 3 Waldabschnitte von zusammen 30 Jucharten 2598 Quadratfuß Halts im Interesse der Arrondirung veräußert worden.

Die Grundsteuerschatzung beträgt . . Fr. 3,183. 34
Die Kapitalschatzung beträgt . . . „ 6,483. 34
Der wirkliche Erlös . . . . . „ 7,183. 34

2. Wirthschaftsverhältnisse.

Die Spätfröste sowie die anhaltende Trockniß des Frühjahres 1870 waren dem Gedeihen der Forstkulturen ziemlich ungünstig.

Besonders nachtheilig waren fast allgemein für die Nadelholz-Waldungen die heftigen Stürme der Monate Juli und August, welche in exponirten Lagen nicht blos einzelne Windbrüche und Windfälle verursachten, sondern auch in verschiedenen Waldungen größere Strecken zusammen warfen.

Weitaus drohender als alle diese Verheerungen der unorgani-

Forstkreis.	Aufforstungen.				
	Flächen-Inhalt.	Samen	Pflanzen.	Kosten.	
	Juch.	Pfd.	Stück.	Fr.	Rp.
Oberland	29,6	—	71795	2976	50
Thun	42	5	124010	1818	74
Mittelland . . .	53	—	142600	1625	60
Emmenthal . . .	54,5	516	156017	1140	20
Seeland	120,5	478	122055	3110	59
Erguel	26,5	34	80750	759	65
Pruntrut	14,5	15	34300	400	50
Total	340,6	1048	731527	11831	78

schen Natur wurden aber die Forstinsekten, welche von der trocknen und warmen Witterung begünstigt, eine sehr gefahrdrohende Verbreitung gefunden haben.

Waldwegbauten und Korrektionen wurden auch dieses Jahr nach Maßgabe des im Jahr 1867 genehmigten General-Wegnetzes ausgeführt und zu dem Behufe verwendet: für neue Weganlagen, größere Korrektionen und Unterhalt Fr. 16,179. 24.

Die Forstkulturen betreffend, geben die nachstehenden Vergleiche über die daherigen Auslagen, sowie über Netto- und Gesammterlös nicht unwichtige Aufschüsse:

Saat- und Pflanzschulen.				Ertrag der Saat- und Pflanzschulen.					
Samen.	Verschulung.	Kosten		Anschlagpreis der verwendeten Pflanzen.		Netto-Erlös durch Pflanzenverkauf.		Summa.	
Pfd.	Stück.	Fr.	Rp.	Fr.	Rp.	Fr.	Rp.	Fr.	Rp.
233½	116635	1771	03	1184	45	344	90	1529	35
395	348922	2530	80	804	36	1409	90	2214	26
410	320500	1697	55	855	60	719	45	1575	05
1226¼	310985	2206	53	959	85	1320	45	2280	30
841½	189660	1551	30	745	07	742	35	1487	42
87	36200	363	90	403	75	58	15	461	90
276	278800	1392	90	397	80	386	—	783	80
3469¼	1610702	11514	01	5350	88	4981	20	10332	08

Es verursachen somit in den einzelnen Forstkreisen die während des Jahres 1870 ausgeführten Aufforstungen in den Staatswaldungen durchschnittlich per Juchart folgende Kosten mit Inbegriff der Pflanzenwerthe:

Oberland.		Thun.		Mittelland.		Emmenthal.		Seeland.		Erguel.		Pruntrut.	
Fr.	Rp.	Fr.	Rp.	Fr.	Rp.	Fr.	Rp.	Fr.	Rp.	Fr.	Rp.	Fr.	Rp.
140.	57	62.	45	46.	81	38.	53	31.	99	43.	90	55.	04

somit durchschnittlich per Jucharte Fr. 50. 45 Rp.

Der Pflanzenverkauf brachte einen durchschnittlichen jährlichen Geldertrag:

in den Jahren	1831—1840	Fr.	168. 32
„ „ „	1841—1850	„	1365. 70
„ „ „	1851—1860	„	4225. 08
„ „ „	1861—1869	„	7180. 06
„ „ „	1870	„	4981. 20

Tarif für die zu verkaufenden Waldpflanzen.

	Für im Kanton Unverschulte. Per 1000 Stück.	Verschulte.
Rothtannen, Weißtannen, Dählen . .	Fr. 4 —	Fr. 6
Lärchen	„ 6 —	„ 10
Weymouthskiefer	„ 10 —	„ 15
Arven	„ 20 —	„ 30
Buchen, Ahorn, Erlen, Ulmen, Birken, Roßkastanien, Götterbaum 2c. .	„ 10 —	„ 15

Da hin und wieder aus den Saatschulen des Staates ein- und zweijährige Pflanzen zum Verschulen an Gemeinden und Korporationen verkauft werden, so wurde der bisherige Tarif für unverschulte Pflanzen dahin vervollständigt, daß 1000 Stück einjährige Pflanzen Fr. 3 und die zweijährigen Fr. 2 unter dem vorgeschriebenen Tarif für die unverschulten drei- bis vierjährigen Pflanzen abgegeben werden sollen.

An dem durch den Wirthschaftsplan festgestellten jährlichen Etat der Staatswaldungen von 18,000 Normalklaftern wurde auch dieses Jahr prinzipiel festgehalten.

Derselbe vertheilt sich folgendermaßen unter die 7 Forstkreise:

Oberland .	900	Normalklafter	Erguel	3000	Normalklf.
Thun . .	2100	"	Pruntrut	3400	"
Mittelland .	2700	"		6400	
Emmenthal .	3700	"			
Seeland . .	2200	"			
	11600				

Alter Kanton	11600	Normalklafter
Neuer Kanton	6400	"
	18000	Normalklafter.

Ausnahmsweise und nur für dieses Jahr wurden für den Forstkreis Pruntrut 1000 Klafter mehr in Rechnung gebracht. Veranlassung dazu war der Umstand, daß die nach fünfjährigem Bestehen des Wirthschaftsplanes gezogene Bilanz zwischen den projektirten Nutzungen und den wirklichen Erträgen sehr günstig ausgefallen ist, trotzdem daß Wind-, Schnee- und Insektenschaden zu größern Nutzungen gedrängt haben. Diese einmalige Mehrnutzung geschah hauptsächlich auch zur Vermeidung von bedeutenden Ueberträgen, welche bei der mit 1871 beginnenden neuen Finanzrechnung hätten stattfinden müssen.

Die Durchschnittspreise des verkauften Holzes betragen:

In den Jahren	Für Brennholz Raumklafter. zu 75 C.' Fr. Rp.	Für Brennholz Normalklafter. zu 100 C.' Fr. Rp.	Für Bauholz. per Cubikfuß. Rp.
1861	18. 20	24. 27	47,0
1862	17. 52	23. 36	45,2
1863	17. 43	23. 34	46,6
1864	18. 43	24. 57	46,7
1865	18. 80	25. 07	45,1
1866	18. 28	24. 37	40,9
1867	18. 36	24. 48	43,0
1868	16. 65	22. 21	42,9
1869	16. 62	22. 16	42,0
1870	18. 75	25. —	44,0
10jähriger Durchschnitt	17. 90	23. 88	44,34

Die Bau- und Brennholzpreise sind somit während des laufenden Jahres ziemlich gestiegen und steht das Brennholz per Klafter

um Fr. 1. 12 Rp. das Bauholz per Cubikfuß um $^3/_{10}$ Rp. über dem zehnjährigen Durchschnitt.

Die Durchschnittspreise des verkauften Holzes betragen:

Forstkreis	Brennholz Normalklafter. zu 100 C'.	Bauholz Cubikfuß.	Durchschnitt. Von Bau- und Brennholz p. Nklftr. zu 100 C'
Oberland	Fr. 30. 01	Rp. 32	Fr. 30. 52
Thun	„ 24. 05	„ 42	„ 35. 08
Mittelland	„ 26. 77	„ 48	„ 36. 95
Emmenthal	„ 26. 53	„ 50	„ 36. 12
Seeland	„ 28. 86	„ 48	„ 35. 57
Erguel	„ 22. 15	„ 38	„ 28. 43
Pruntrut	„ 22. 24	„ 36	„ 25. —
Ganzer Kanton	Fr. 25. —	Rp. 44	Fr. 31. 99

Es beträgt mithin der Gesammtdurchschnitt des Erlöses:

Im alten Kanton:		Im Jura:	
Brennholz, Normalklf.	Fr. 27. 20	Brennholz Normalklf.	Fr. 22. 21
Bauholz pr. Cubikfuß	„ — 47	Bauholz pr. Cubikfuß	„ — 37

und geht daraus hervor, daß die Holzpreise im alten Kanton über denjenigen des neuen stehen:

Für Bauholz pr. Cubikfuß um . . . Fr. — 10 Rp.
Für Brennholz pr. Normalklf. à 100 C' um Fr. 4. 99 Rp

Die höchsten Brennholzpreise aller Forstkreise zeigt das Oberland.
„ „ Bauholzpreise „ „ „ „ Emmenthal.
„ niedrigsten Brennholzpreise „ „ „ „ Erguel.
„ „ Bauholzpreise „ „ „ „ Oberland.

3. Rechnungsverhältnisse.

Die Rechnungen der Staatsforstverwaltung vom 1. Oktober 1869 bis 30 September 1870 weisen folgende Ergebnisse nach:

1. Einnahmen.

A. Hauptnutzungen.

		Fr. Rp.	Fr. Rp.
Ertrag an Brennholz à 100 C'	12602,1 Nklf.	315502. 14	
Ertrag an Bauholz à 100 C'	6386,2 „	280345. 41	
	18988,3 Nklf.		595847. 55

B. Nebennutzungen.

		Fr. Rp.	Fr. Rp.
Uebertrag			595847. 55
Erlös von Lohrinde, Waldsamen und Pflänzlingen, Stocklosungen, Grubenlosungen, Weid- und Lehenzinsen			26849. 05
C. Ertrag von Rechtsamen.			
Ertrag an Brennholz 36,3 Nklfr. à 100 C'		680. 80	
Ertrag an Bauholz . . 1,7 „ „ 100 C'		25. 80	
	38,0 Nklfr.		706. 60
D. Verwaltungs-Einnahmen.			
Steigerungsvorbehälte, Verspätungszinse, Rückvergütungen 2c. 2c. . .			54191. 19
Gesammteinnahmen Fr.			677584. 39

2. Ausgaben.

E. Kosten der Forstverwaltung.			
Besoldung der Forstbeamten, Bureau- und Reiseauslagen		76339. 48	
F. Wirthschaftskosten.			
a. Waldkulturen: Ordentliche Culturen und Anschaffung von forstl. Werkzeugen und Instrumenten . .	Fr. 19273. 74		
b. Wegbauten: Neue Weganlagen, u. größere Correktionen u. gew. Unterhalt d. Waldwege	„ 16179. 24		
c. Hutlöhne . .	„ 29384. 35		
d. Holzrüstlöhne .	„ 98974. 88		
e. Marchungen und Vermessungen Planimetrationen, Kantonnementskosten, Vergütungen 2c.	„ 9772. 92		
Uebertrag		173585. 13	677584. 39

		Fr. Rp.	Fr. Rp.
Uebertrag		173585. 13	677584. 39
G. Beschwerden.			
1. Lieferung v. Holz an Berechtigte u. Arme	Fr. 19940. 25		
2. Staatssteuer . .	„ 17897. 24		
3. Gemeindesteuer . .	„ 22277. 02		
		60114. 51	
Summa der Einnahmen			677584. 39
Summa der Ausgaben		310,039. 12	310039. 12
Reinertrag der Forstverwaltung			Fr. 367545. 27

Gegenüber dem Budget ein Mehrertrag von Fr. 3545. 27

Der Holzschlag aus freien Staatswaldungen betrug bei gleichem Abgabesatz von 18000 Normalklaftern:

im Jahr	1865	Fr. 550505
„ „	1866	„ 568309
„ „	1867	„ 569290
„ „	1868	„ 535182
„ „	1869	„ 551687
„ „	1870	„ 564835

Der Durchschnitt der letzten 6 Jahre beträgt Fr. 556,635 es steht somit das Jahr 1870 um Fr. 8200 über obigem Durchschnitt.

Für die Veränderungen im Kapitalwerth der Staatswaldungen wird auf nachstehende Tabelle verwiesen:

Amtsbezirksweise Zusammenstellung der

Amtsbezirk.	Bestand der Forsten auf 1. Januar 1870.	
	Fläche.	Schatzung.
	Juch.	Fr.
Aarberg	1,237	879,124
Aarwangen	788	807,602
Bern	1,230	833,183
Büren	77	66,393
Burgdorf	1,511	1,136,068
Delsberg	3,387	1,284,203
Erlach	571	580,526
Fraubrunnen	1,064	998,119
Frutigen	640	55,437
Interlaken	1,895	567,479
Konolfingen	2,097	1,128,405
Laufen	1,312	468,653
Laupen	788	410,430
Münster	4,574	1,776,851
Nidau	749	718,756
Oberhasle	285	80,565
Pruntrut	1,634	652,180
Saanen	126	22,877
Schwarzenburg . . .	1,443	640,701
Seftigen	743	729,434
Signau	1,081	446,854
Niedersimmenthal . . .	1,008	260,332
Obersimmenthal . . .	794	187,764
Thun	530	222,888
Trachselwald	652	481,892
Wangen	175	122,877
Total	30,391	15,559,593

Vermehrung der Kapital=

Kapitalschatzungen sämmtlicher Staatswaldungen.

Zuwachs.		Abgang.		Bestand der Forsten auf 1. Januar 1871.	
Fläche.	Schatzung.	Fläche.	Schatzung.	Fläche.	Schatzung.
Juch.	Fr.	Juch.	Fr.	Juch.	Fr.
—	1,768	32	6,768	1,205	874,124
—	—	—	—	788	807,602
—	6,650	18	26,450	1,212	813,383
—	—	—	—	77	66,398
—	—	—	—	1,511	1,136,068
—	—	—	184	3,387	1,284,019
—	—	—	—	571	580,526
—	—	—	—	1,064	998,119
—	700	30	7,000	610	49,137
9	4,600	—	—	1,940	572,079
—	17,750	—	—	2,097	1,146,155
—	—	—	—	1,312	468,653
—	—	—	—	788	410,430
—	227	—	—	4,574	1,777,078
—	—	—	—	749	718,756
21	4,500	—	—	306	85,065
—	—	—	—	1,634	652,180
—	—	—	—	126	22,877
35	19,500	36	2,450	1,442	657,751
18	4,500	—	—	761	733,934
—	—	—	—	1,081	446,854
—	—	—	—	1,008	260,332
—	—	—	—	794	187,764
—	—	—	—	530	222,888
252	30,000	—	—	904	511,892
—	—	—	—	175	122,877
335	90,195	116	42,852	30,610	15,606,936

schatzungen Fr. 47,343.

Forstkreisweise Zusammenstellung
der Kapital-Schatzungen sämmtlicher Staatswaldungen.

Forstkreis.	Bestand der Forsten auf 1. Januar 1870		Zuwachs		Abgang		Bestand der Forsten auf 1. Januar 1871	
	Fläche	Schatzung	Fläche	Schatzung	Fläche	Schatzung	Fläche	Schatzung
	Juch.	Fr.	Juch.	Fr.	Juch.	Fr.	Juch.	Fr.
Oberland . . .	2820	703481	30	9800	30	7000	2820	706281
Thun	4555	1822266	—	17750	—	—	4555	1840016
Mittelland . . .	4204	2613748	53	30650	54	28900	4203	2615498
Emmenthal . . .	5271	3993412	252	30000	—	—	5523	4023412
Seeland . . .	2634	2244799	—	1768	32	6768	2602	2239799
Alter Kanton . .	**19484**	**11377706**	**335**	**89968**	**116**	**42668**	**19703**	**11425006**
Erguel	4574	1776851	—	227	—	—	4574	1777078
Pruntrut . . .	6333	2405036	—	—	—	184	6333	2404852
Neuer Kanton .	**10907**	**4181887**	—	**227**	—	**184**	**10907**	**4181930**
Total	30391	15559593	335	90195	116	42852	30610	15606936

D. Forstpolizeiverwaltung.

Es wurden zur bleibenden Urbarmachung bewilligt:
133 Juch. 17498 Quadratf.
dagegen nach § 3 des Gesetzes wieder
angepflanzt . . . . . 52 „ 33067 „

Die Verminderung des Areals beträgt
somit . . . . . 80 Juch. 24431 Quadratf.

Als Aequivalent wurden an Ausrentungsgebühren bezogen:
Nach Abzug von verlorenen Ansprachen, Druck- und Bureaukosten
Fr. 6,065. 78
an solchen waren noch verfügbar auf 1. Oktober 1869 „ 21,013. 84

Zusammen Fr. 27,079. 62

Im laufenden Jahre wurden verwendet:
Zu Aufforstung von Weiden in freien
Staatswaldungen . . . . Fr. 5,222. 18
Im Gebiet der Brienzer Wildbäche „ 7,000. —
„ 12,222. 18

Bleiben verfügbar Fr. 14,857. 44

Verzeichniß

der im Forstjahr 1870 (1. Oktober 1869 bis 30. September 1870) ertheilten bleibenden Waldausreutungen.

Amtsbezirk.	Bewilligungen.	Bleibend auszureuten bewilligt.		Gegen andere Anpflanzung.		Gegen Gebühr.	
		Juch.	Quad.-F.	Juch.	Quad.-F.	Fr.	Rp.
Aarberg	26	42	15,817	8	550	2,640	45
Aarwangen	2	3	30,730	—	—	295	50
Bern	11	15	21,890	—	15,895	1,355	43
Burgdorf	12	17	19,359	2	30,200	1,174	20
Fraubrunnen . . .	6	9	17,860	3	17,000	481	70
Konolfingen	7	4	21,962	—	13,900	338	75
Laupen	11	8	29,981	—	—	700	05
Nidau	1	6	24,398	—	—	528	80
Schwarzenburg . . .	1	1	31,800	—	—	143	60
Seftigen	1	Im Amtsbez. Aarberg ausgereutet.		5	—	—	—
Signau	3	5	3,115	8	19,480	—	—
Thun	2	11	22,016	21	20,000	59	55
Trachselwald . . .	3	2	28,600	1	28,200	82	—
Wangen	3	3	29,910	1	7,842	261	50
Summa auszureuten bewilligt . .	89	133	17,498	52	33,067	8,061	53
„ gegen andere Anpflanzung .		52	33,067				
Es wurden weniger aufgeforstet		80	24,431				
Verlorne Ansprachen, Druck- und Büreaukosten durch die Waldausreutungen veranlaßt						1,995	75
Bleibt Ertrag in 1870 zu forstpolizeilichen Waldkulturen bestimmt						6,065	78

Wirthschaftspläne für Gemeinde- und Korporations-Waldungen.

Vom Regierungsrath wurden im Wirthschaftsjahr 1870 genehmigt die Wirthschaftspläne folgender Gemeinden:

Belp, Buetigen, Corcelles, Lyssach, Neuenstadt, Plagne, Pontenet, Romont, Scheuren-Meienried, Sorvilier, Tavannes, Tschugg, Undrevelier; zusammen 13 Gemeinden mit circa 7,558 Juch.

In Ausführung sind die Wirthschaftspläne von 88 Gemeinden mit circa 51,305 Jucharten.

Eingeleitet sind die Wirthschaftspläne von 64 Gemeinden mit circa 24,317 Jucharten.

Folgende Gemeinden sind in der Vermessung begriffen: Blumenstein, Büren, Dicki und Gammen, Hilterfingen, Ins, Lotzwyl, Madiswyl, Oberbipp, Oberhofen, Steffisburg, Thunstetten, Wattenwyl und Wiedlisbach; zusammen 13 Gemeinden mit circa 9,000 Jucharten.

Folgende Gemeinden sind vermessen worden: Aarwangen, Attiswyl, Bannwyl, Belp, Bleienbach, Därligen, Großhöchstetten, Gurnigel, Kallnach, Laupen, Niederbipp, Roggwyl, Rütschelen, Saxeten, Seftigen, Schwarzhäusern, Unterseen, Wynan und Zäziwyl; zusammen 19 Gemeinden mit 11,600 Jucharten.

Zusammenstellung

der im Forstjahr 1869/70 ertheilten Holzschlags- und Ausfuhr-Bewilligungen im alten Kantonstheil.

Amtsbezirk.	Brennholz		Bauholz	Säg-holz	Eichen	Nutz-holz
	Buchen	Tannen				
	Klafter	Klafter	Stück	Stück	Stück	Stück
Aarberg	—	500	2,730	—	276	—
Aarwangen	—	11,015	—	—	450	—
Bern	—	50	1,330	—	—	600
Büren	—	—	166	—	—	—
Burgdorf	850	858	7,245	—	145	640
Erlach	—	—	—	—	—	—
Fraubrunnen	10	120	1,589	—	307	20
Frutigen	—	—	587	—	—	—
Interlaken	105	100	694	—	—	—
Konolfingen	—	310	5,235	—	—	1,500
Laupen	40	—	390	—	10	—
Nidau	—	—	—	—	—	—
Oberhasle	—	800	—	—	—	—
Saanen	—	—	2,810	—	—	—
Schwarzenburg	—	—	140	—	—	—
Seftigen	—	—	150	—	—	—
Signau	—	—	10,967	—	—	1,510
N.-Simmenthal	340	100	1,425	—	—	—
O.-Simmenthal	—	—	900	—	—	—
Thun	—	1,280	2,046	—	—	—
Trachselwald	—	—	1,455	—	—	—
Wangen	—	—	2,245	—	60	—
Total	1,345	15,133	42,104	—	1,248	4,270

Die Rechnung der Forstpolizeiverwaltung ergibt:

An Ausgaben . . . . Fr. 42,655. 37
An Einnahmen . . . . „ 6,356. 91

Mehrausgaben Fr. 36,298. 46

Verzeichniß
der Forstpolizei-Straffälle des Forstjahres 1870.

Amtsbezirk.	Zahl der Straffälle.	Gesprochene Bußen.		Staatsantheil.	
		Fr.	Rp.	Fr.	Rp.
Aarberg	292	949	05	632	62
Aarwangen . . .	81	459	—	305	54
Bern	1,175	3,849	—	2,564	69
Biel	48	438	05	230	19
Büren	82	271	50	175	45
Burgdorf	217	1226	—	816	10
Courtelary . . .	66	543	—	271	50
Delsberg	76	671	25	335	58
Erlach	27	91	20	61	68
Fraubrunnen . . .	279	1798	80	1,198	73
Freibergen . . .	29	399	30	206	74
Frutigen	33	98	50	65	67
Interlaken . . .	388	1376	40	917	58
Konolfingen . . .	122	511	—	340	71
Laufen	58	188	15	94	06
Laupen	234	701	—	467	66
Münster	59	557	—	278	50
Neuenstadt . . .	21	114	50	57	24
Nidau	122	573	—	380	89
Oberhasle . . .	114	329	—	178	69
Pruntrut	102	397	40	198	70
Saanen	1	10	—	6	67
Schwarzenburg . .	82	178	—	118	86
Seftigen	231	591	50	394	75
Signau	16	112	—	74	64
Nieder-Simmenthal .	97	707	50	471	62
Ober-Simmenthal .	26	177	60	118	76
Thun	242	920	—	613	36
Trachselwald . . .	29	151	70	101	14
Wangen	93	552	50	368	66
	4,442	18,942	90	12,046	98

II. Domänenverwaltung.

A. Gesetze, Dekrete, Verordnungen und Instruktionen.

Auf diesem Gebiet verdient nur Erwähnung, daß in dem vierjährigen Voranschlag für die Domänen zwei Hauptabtheilungen aufgestellt wurden, nämlich „Domänen: Ordentliche Verwaltung und Domänen-Liquidation."

Die erstere umfaßt die laufende Verwaltung, einerseits der Bezug der Pachtzinse und Nebennutzungen, und andererseits die Wirthschaftskosten und Beschwerden. In Abänderung der bisherigen Rechnungsweise wird in Zukunft der Unterhalt der Staatsgebäude, welche öffentlichen Zwecken dienen, auf das Büdget der Bauverwaltung getragen, so daß die Domänenverwaltung nur den Unterhalt der eigentlichen Wirthschaftsgebäude bestreitet.

Unter „Domänen-Liquidation" soll in Zukunft der Erlös der verkauften Domänen verrechnet werden, soweit derselbe die Kapitalschatzung derselben übersteigt. Wenn z. B. eine Liegenschaft im Vermögens-Etat des Staats mit Fr. 40,000 geschätzt ist und dieselbe gilt beim Verkauf Fr. 50,000, so soll die Verwaltung der Domänenkapitalien den Titel übernehmen und der Kantonskasse zu Handen der laufenden Verwaltung 10,000 Franken bezahlen. — Würde umgekehrt die Liegenschaft nur Fr. 35,000 gelten, so hätte die Kantonskasse die Differenz von Fr. 5,000 an die Verwaltung der Domänenkapitalien zu vergüten. In beiden Fällen bleibt das Stammvermögen unverändert.

B. Verwaltung.

Die in diesem Jahre vorgegangenen Veränderungen im Areal- und Kapitalbestand der Domänen sind in nachstehender Zusammenstellung ersichtlich:

Vermehrung.

	Kapital-Schatzung. Fr.	Rp.
1. Durch Tausch zur Schloß-Domäne Laupen, der sogen. Riedacker, haltend 3 Juch. 37,140 □'.	4,110.	—
Uebertrag	4,110.	—

	Kapital-Schatzung. Fr.	Rp.
Uebertrag	4,110.	—
2. Zur Kleinen Schanze, behufs Stadterweiterung, für den Abbruch der Eisgrube . . .	2,400.	—
3. Zwei Landparzellen bei'r Kleinen Schanze eingetauscht, haltend zusammen 4412 □' . .	13,236.	—
4. Zum Pfarrhaus u. Kirchenchor zu Worb, Mehrwerth für die neue Wassereinrichtung . .	563.	20
5. Durch Erhöhung der Brandversicherungsschatzungen von Staatsgebäuden	26,100.	—
6. An Mehrerlös auf Verkäufen (vide Verminderung hienach)	28,763.	49
Summa Vermehrung	75,172.	69

Verminderung.

	Kapital-Schatzung. Fr.	Rp.	Erlös. Fr.	Rp.
1. Durch Tausch von der Kleinen Schanze zwei Parzellen, haltend zusammen 4412 □'	13,236.	—	13,236.	—
2. Durch Servitut, infolge Dienstbarkeits-Vertrag, Entschädigung betreffend die Wasserleitung Schliern-Bern durch das Schloßgut Köniz	894.	—	894.	—
3. Für die Torf-Ausbeutung im Leimgruben-Heimwesen zu Gümligen, die 15. Annuität	198.	—	198.	—
4. Durch Verkauf von der Pfrunddomäne Heimiswyl die Pfrundmatte sammt anstoßendem Rain, haltet 4 Juch	9,275.	36	13,610.	—
5. Von der Schloßdomäne Courtelary die Matte «grand clos de la Châtelaine», 7 Juch. 19,900 □' .	12,753.	64	16,000.	—
6. Durch Herabschätzung der Brand-Assekuranzsumme der Pfrundscheune zu Sonvillier	2,000.	—	2,000.	—
7. Zum Abbruch versteigert die zum				
Uebertrag	38,357.	—	45,938.	—

	Kapital-Schatzung. Fr. Rp.	Erlös. Fr. Rp.
Uebertrag	38,357. --	45,938. —
Schloßgute Interlaken gehörende Uechternscheune. Der Erlös von 4800 Franken ist der Baudirektion zum Neubau zur Verfügung gestellt worden .	15,000. —	4,800. —
8. Vom Pfrundgut Gsteig bei Interlaken einen Theil vom untern oder größern Aegertenzaun, haltend 700 □′	19. 44	70. —
9. Durch Verkauf der Uechternmatte, zum Schloßgut Interlaken gehörend, 2300 □′	42. 06	230. —
10. Durch Abtausch von der Schloßdomäne Laupen die sog. Stadtmatte, von 3 Jucharten 23,250 □′	2,173. 91	4,110. —
11. Durch Verkauf von der Schloßdomäne Laupen:		
a. den Moosgarten, haltend 1 Juch. 32,250 □′	1,534. 05	2,450. —
b. die Schmuzenmatte, halt. 10 Juch. 26,493 □′	7,246. 37	11,600. —
c. der Riedacker, haltend 37,720 □′	953. 54	14,000. —
d. die Riedmatte, haltend 17 Juch. 7242 □	9,239. 12	
e. der Holz- oder Lochacker, haltend 5 Juch. 10,447 □′	2,717. 39	7,600. —
f. die Riedäcker, haltend 3 Jucharten 37,140 □′	4,110. —	
g. den Ettisgraben, haltend 8 Juch. 6867 □′	4,347. 82	6,400. —
h. die obere oder Gerbebeundte, haltend 1 Juch. 3614 □′ . . .	543. 48	2,250. —
i. die Schloßhalde, haltend 1 Juch. 9290 □′	217. 39	365. —
11. Durch Verkauf vom Pfrundgut Münster eine Parzelle v. 13,600 □′	102. 98	408. —
13. Durch Expropriation im Amtsbezirk Oberhasle:		
a. vom Bettlermaad 12,100 □′ . .	39. 43	125. 75
Uebertrag	86,643. —	100,346. 75

	Kapital-Schatzung. Fr. Rp.	Erlös. Fr. Rp.
Uebertrag	86,643. 98	100,346. 75
b. vom Pfrundgut Meiringen einen Theil der Lischenmatte in der Klevern oder obere Lische, 13,700 □'	37. 23	207. —
14. Von der Civil-Domäne Meiringen, durch Verkauf zum Abbruch, den auf der Neugrabenlische stehenden Lischengraben	90. —	90. —
15. Durch Verkauf des Ohmgeld-Gebäudes zu Miécourt mit Zubehörden, 26,654 □'	13,828. 68	6,000. —
16. Vom Pfrundgut Albligen eine Parzelle, haltend 327 □' à $2^1/_2$ Rp.	4. 90	8. 17
17. Durch Verkauf von der Schloß-domäne Wimmis die sog. Brüggen-Matte mit der darauf stehenden Scheune, haltend 11 Juch. 32,568 □'	5,362. 32	10,050. —
18. Durch Uebertrag von dem Domänen-Etat auf den Forst-Etat die sogen. Arnialpen in der Gemde. Sumiswald, 50 Kuhrechte haltend . . .	30,000. —	30,000. —
19. Durch Mindererlös:		
a. auf Art. 7 hievor Fr. 10,200. —		
b. „ „ 13 „ „ 7,828. 68		
		18,028. 68
		164,730. 60
Summa Kapitalverminderung		135,967. 11
Der Mehrerlös der verkauften Liegenschaften beträgt		28,763. 49

Amtsbezirke.	Bestand der Domänen auf 1. Januar 1870.						Zuwachs.						Abgang.						Bestand der Domänen auf 1. Januar 1871.					
	Gebäudeanzahl.	Erdreich, Juch.	Reben, Mannwerk.	Bergrechte.	Kapital-Schatzung.		Gebäudeanzahl.	Erdreich, Juch.	Reben, Mannwerk.	Bergrechte.	Kapital-Schatzung.		Gebäudeanzahl.	Erdreich, Juch.	Reben, Mannwerk	Bergrechte.	Kapital-Schatzung.		Gebäudeanzahl.	Erdreich, Juch.	Reben, Mannwerk.	Bergrechte.	Kapital-Schatzung.	
					Fr.	R.					Fr.	R.					Fr.	R.					Fr.	R.
Aarberg . .	48	380	—	—	612141	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	48	380	—	—	612141	—
Aarwangen .	42	127	—	—	416503	—	—	—	—	—	17500	—	—	—	—	—	—	—	42	127	—	—	434003	—
Bern . . .	150	566	—	—	3270846	30	—	—	—	—	15636	—	—	—	—	—	14328	—	150	566	—	—	3272154	30
Biel . . .	3	—	—	—	59729	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	3	—	—	—	59729	—
Büren . . .	25	56	—	—	207837	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	25	56	—	—	207837	—
Burgdorf . .	49	413	—	—	863273	84	—	—	—	—	8334	64	—	4	—	—	13610	—	49	409	—	—	857998	48
Courtelary .	22	20	—	—	238679	36	—	—	—	—	3246	36	—	8	—	—	18000	—	22	12	—	—	223925	72
Delsberg . .	8	4	—	—	104575	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	8	4	—	—	104575	—
Erlach . . .	21	124	70	—	258642	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	21	124	70	—	258642	—
Fraubrunnen .	28	113	—	—	382080	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	28	113	—	—	382080	—
Freibergen .	2	—	—	—	52174	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	2	—	—	—	52174	—
Frutigen . .	21	117	—	88	234642	—	—	—	—	—	1600	—	—	—	—	—	—	—	21	117	—	88	236242	—
Interlaken .	54	133 3/8	—	195	557600	61	—	—	—	—	238	50	1	—	—	—	15300	—	53	133	—	195	542539	11
Konolfingen .	34	180	—	—	373053	—	—	—	—	—	563	20	—	—	—	—	—	—	34	180	—	—	373616	20

Laufen . . .	1	—	—	—	10447	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	10447	—
Laupen . . .	23	118	—	—	197951	—	—	4	—	—	19801	93	—	54	—	—	48775	—	23	68	—	—	168977	93
Münster . .	4	59	—	—	65506	—	—	—	—	—	305	02	—	—	—	—	408	—	4	59	—	—	65403	02
Neuenstadt . .	7	19	—	—	89715	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	7	19	—	—	89715	—
Nidau . . .	31	58	10	—	227492	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	31	58	10	—	227492	—
Oberhasle . .	9	52	—	26	82763	90	—	—	—	—	256	09	—	1	—	—	422	75	9	51	—	26	82597	24
Pruntrut . .	19	5	—	—	166068	—	—	—	—	—	—	—	2	1	—	—	13828	68	17	4	—	—	152239	32
Saanen . .	19	59	—	126	117050	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	19	59	—	126	117050	—
Schwarzenburg	19	68	—	12	102027	—	—	—	—	—	3	27	—	—	—	—	8	17	19	68	—	12	102022	10
Seftigen . .	38	135	—	5	252849	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	38	135	—	5	252849	—
Signau . . .	38	127	—	64	334820	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	38	127	—	64	334820	—
N.-Simmenthal	39	241	—	54½	312822	09	—	—	—	—	4687	68	1	12	—	—	10050	—	38	229	—	54	307459	77
O.-Simmenthal	21	80	—	109½	165173	37	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	21	80	—	109	165173	37
Thun . . .	42	217	6	29	328710	26	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	42	217	6	29	328710	26
Trachselwald .	42	133	—	73	444685	27	—	—	—	—	3000	—	—	—	—	50	30000	—	42	133	—	23	417685	27
Wangen . .	25	54	—	—	187782	87	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	25	54	—	—	187782	87
Liegenschaften außer dem Kanton Bern .	18	44	—	—	95964	78	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	18	44	—	—	95964	78
Total	902	3703 3/8	86	782	10813603	65	—	4	—	—	75172	69	4	80	—	50	164730	60	898	3627	86	732	10724045	74

Zusammenstellung

Amtsbezirke.	Bestand der Pachtverträge auf 1. Januar 1870.		
	Zahl der Verträge	Betrag.	
		Fr.	Rp.
Aarberg	23	14288	18
Aarwangen	16	6693	—
Bern	122	62537	16
Biel	—	—	—
Büren	10	2298	30
Burgdorf	23	14148	32
Courtelary	8	1077	88
Delsberg	3	34	—
Erlach	10	3930	05
Fraubrunnen	14	7921	95
Freibergen	2	300	—
Frutigen	9	4699	—
Interlaken	29	12384	02
Konolfingen	12	6331	70
Laufen	—	—	—
Laupen	9	4464	—
Münster	10	1625	42
Neuenstadt	3	621	16
Nidau	23	2791	20
Oberhasle	9	1532	02
Pruntrut	8	4102	46
Saanen	8	3987	75
Schwarzenburg	11	2734	—
Seftigen	13	5593	02
Signau	12	5094	35
Nieder-Simmenthal . . .	13	8839	—
Ober-Simmenthal . . .	13	3627	43
Thun	25	7637	41
Trachselwald	15	5467	03
Wangen	19	2880	51
Total	472	197640	32

der Pachtverträge.

Vermehrung.			Verminderung.			Bestand der Pachtverträge auf 1. Jan. 1871.		
Zahl der Verträge.	Betrag.		Zahl der Verträge.	Betrag.		Zahl der Verträge.	Betrag.	
	Fr.	Rp.		Fr.	Rp.		Fr.	Rp.
—	142	57	—	—	—	23	14430	75
—	55	50	1	—	—	15	6748	50
1	1983	93	—	—	—	123	64469	09
—	—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	1	52	90	9	2245	40
—	—	—	1	324	64	22	13823	68
—	—	—	—	—	—	8	1077	88
0	—	—	—	—	—	3	34	—
2	—	—	—	32	80	12	3897	25
—	—	—	—	—	—	14	7921	95
—	33	33	—	—	—	2	333	33
—	—	—	—	—	—	9	4699	—
—	—	—	—	—	—	29	12384	02
—	62	—	1	—	—	11	6393	70
—	—	—	—	—	—	—	—	—
3	181	04	—	—	—	12	4645	04
—	—	10	—	—	—	10	1625	52
—	—	—	—	—	—	3	621	16
—	61	—	3	—	—	20	2852	20
—	—	—	1	47	10	8	1484	92
—	—	—	—	—	—	8	4102	46
—	558	25	—	—	—	8	4546	—
—	60	—	—	—	—	11	2794	—
—	—	—	—	138	06	13	5454	96
—	7	25	—	—	—	12	5101	60
—	—	—	—	1907	50	13	6031	50
—	—	—	4	1003	79	9	2623	64
—	—	50	—	—	—	25	7637	91
—	—	—	2	923	90	13	4543	13
—	32	53	1	—	—	18	2913	04
6	3126	—	15	4430	69	463	196335	63

Die Pachtzinse betrugen auf 31. Dezember

	1869. Fr.	Rp.	1870. Fr.	Rp.
Nach gegenwärtiger Zusammenstellung	197,640.	32	196,335.	63
Dazu: Ertrag des Galsbrühls . .	3,171.	—	4,387.	—
„ der Erlach-Schloßreben	1,260.	—	446.	33
Erlös von verschiedenen Naturalien	—	—	832.	88
Summa	202,071.	32	202,001.	84

C. Stadterweiterungsfrage.

Die Angelegenheit der „Stadterweiterung im Allgemeinen" ist auch in diesem Jahr einen Schritt vorwärts gekommen. Die Baupläne für die Vorländer der großen und der kleinen Schanze sind ausgearbeitet und es walten über die allgemeine Disposition der Straßenzüge dieser Quartiere zwischen den vorberathenden Behörden des Staats und der Gemeinde Bern keine Differenzen mehr ob.

Durch das Dekret über die Verlängerung der Bundesgasse und die Verwerthung des Terrains der Nordbastion vom 12. Januar 1870 hat auch dieser Theil der Stadterweiterungsfrage einen ersten grundsätzlichen Abschluß erhalten. In Vollziehung dieses Dekrets war es nothwendig, einerseits die privatrechtlichen Verhältnisse zu bereinigen und anderseits die technischen und wirthschaftlichen Vorstudien fortzusetzen.

Zur Bereinigung der privatrechtlichen Verhältnisse wurde vor Allem nach Vorschrift des § 18 des Gesetzes vom 3. Sept. 1868 eine öffentliche Auflage des Expropriationsplanes angeordnet.

Innerhalb der gesetzlichen Frist langten drei Eingaben ein, nämlich:

1) von der Wittwe Indermühle vom 18. März 1870;
2) von der Wittwe von Tavel vom 25. März 1870;
3) von dem Gemeinderath in Bern vom 2. Mai 1870.

Wittwe Indermühle forderte für ihre Besitzung mit Inbegriff der Geschäftsstörung nicht weniger als **752,000 Franken**. Die hierauf neuerdings eingeleiteten gütlichen Unterhandlungen blieben erfolglos, so daß die Domainendirektion durch Beschluß vom 27. Oktober ermächtigt wurde, die gerichtliche Expropriation einzuleiten. Auf das Gutachten der Sachverständigen gestützt wurde

die Entschädigungssumme in erster Instanz auf **277,980 Franken** festgesetzt. Gegen dieses Urtheil wurde von beiden Parteien appellirt und hierauf Oberexperten ernannt, so daß diese Angelegenheit in nächster Zeit durch ein Urtheil des Appellations- und Cassationshofes seine Erledigung finden wird.

Wittwe von Tavel erhebt Anspruch auf eine Wasserquelle im Hirschengraben und auf das Recht, mehrere Wasserquellen durch den Hirschengraben durchzuleiten. Diese Ansprüche wurden vom Staat bestritten, die angebahnten gütlichen Verhandlungen haben noch zu keiner Verständigung geführt. Die Erledigung dieser Angelegenheit hängt wesentlich davon ab, wie die Verhältnisse mit der Gemeinde Bern geordnet werden.

Der Gemeinderath von Bern macht in erster Linie geltend, es sei dem Regierungsrath das Expropriationsrecht nur für die Erstellung der verlängerten Bundesgasse ertheilt worden, nicht aber für die Erstellung der Quergasse und die übrigen Theile der nach dem Alignementsplan auszuführenden Arbeiten. Es wird zugegeben, daß der Wortlaut des § 2 des Dekrets vom 12. Januar 1870 eine solche Deutung zuläßt, obgleich sie mit dem Sinn und Geist jener Schlußnahme nicht übereinstimmt. Um jeder irrigen Deutung für die Zukunft vorzubeugen, kann es daher nur zweckmäßig sein, wenn der § 2 des Dekrets eine bestimmte Fassung erhält in dem Sinne, daß dem Regierungsrath das Expropriationsrecht für alle nach dem genehmigten Alignementsplan auszuführenden Arbeiten eingeräumt wird.

Der Gemeinderath von Bern formulirt sodann in zweiter Linie seine Entschädigungsansprüche in folgenden zwei Hauptpunkten:

Erstens verlangt er vollen Ersatz für die städtische Brunnstube auf der Nordbastion entweder durch Erstellung einer gleich tauglichen und in gleich günstiger Lage befindlichen Brunnstube oder durch Bezahlung einer Entschädigungssumme von . Fr. 55,000

Zweitens macht er zur Hegung von Gewild (einiger Hirsche, Rehe, Schwäne und Enten) ein Nutzungsrecht auf den Schanzengraben geltend und fordert für den Verzicht auf dieses Nutzungsrecht . . . . . Fr. 124,800

für die Anlage eines neuen Thiergartens, Umzäunung, Stallgebäude, Ententeich, Wasserleitung und Transport der Thiere . . . . . „ 54,000

Zusammen nicht weniger als Fr. 178,800

Am 2. Juli fand zwischen den Delegirten der Regierung und des Gemeinderaths eine Konferenz zur Besprechung dieser Angelegenheit statt. Das Ergebniß dieser Konferenz läßt sich kurz in folgende Sätze zusammenfassen:

Betreffend die Brunnstube sprachen die Abgeordneten der Regierung die Geneigtheit aus, die Grundlage einer billigen Entschädigung zu befürworten, die Art und Weise, sowie das Maß derselben soll aber spätern Verhandlungen vorbehalten bleiben.

Betreffend den Hirschengraben anerkannten die Abgeordneten der Regierung keine Entschädigungspflicht an, weder aus Rücksichten des strengen Rechts, noch der Billigkeit. Die Abgeordneten der Gemeinde dagegen beharrten grundsätzlich auf dem gestellten Entschädigungsanspruch, erklärten sich aber bereit, über das Maß desselben in weitere Unterhandlungen einzutreten; sie gaben ferner zu erkennen, daß die Gemeinde sich voraussichtlich begnügen würde, wenn ihr behufs Verwendung zu öffentlichen Zwecken der nördlich der verlängerten Bundesgasse liegende Theil des ausgefüllten Hirschengrabens überlassen würde.

Wenn auch die beiderseitigen Standpunkte und Anschauungen noch sehr weit auseinander gehen, so bleibt doch die Möglichkeit nicht ausgeschlossen, daß, anknüpfend an den Vorschlag einer theilweisen Abtretung des Hirschengrabens, noch eine Verständigung erzielt werden kann.

D. Regalien.

1. Jagd.

Das neue Jagdgesetz gelangte auch in diesem Jahr noch nicht zur Berathung durch den Großen Rath, dagegen wurde auf den Antrag der Großrathskommission und auf den Wunsch der Mehrheit der Jägerschaften eine Anzahl von Bezirken in Bann gelegt.

Nach der Verordnung vom 4. Februar 1870 wurden 16 Jagdbannbezirke gebildet, in welchen vom 1. März 1870 bis 1. Oktober 1872 jede Jagd streng verboten ist; die Frevel in den Bannbezirken sollen bestraft werden, wie Frevel in der geschlossenen Zeit, d. h. mit doppelten Bußen.

Die Jagdbannbezirke sind:

1) Die Faulhornkette in den Amtsbezirken Oberhasle und Interlaken.
2) Die Niesenkette „ „ „ Frutigen und Niedersimmenthal.

3) Die Niederhornkette in den Amtsbezirken Obersimmenthal und Saanen.
4) Das Sigriswylgelände im Amtsbezirk Thun.
5) Der westliche Aufgau „ „ Seftigen.
6) Wahlern-Albligen „ „ Schwarzenburg.
7) Ferenbalm „ „ Laupen.
8) Der östliche Aufgau in den Amtsbezirken Bern und Konolfingen.
9) Der Napf und seine Ausläufer in den Amtsbezirken Signau und Trachselwald.
10) Die Feldergegend von Aarwangen und Herzogenbuchsee in den Amtsbezirken Aarwangen und Wangen.
11) Der westliche Emmengau in den Amtsbezirken Burgdorf und Fraubrunnen.
12) Die Feldergegend von Großaffoltern und Dießbach in den Amtsbezirken Aarberg und Büren.
13) Die Hügelgegend zwischen Erlach und Nidau in den Amtsbezirken gleichen Namens.
14) Die Berge von Courtelary und die Hochthäler von les Bois, les Breuleux und Tramelan in den Amtsbezirken Courtelary und Freibergen.
15) Der Raimeux und dessen Ausläufer in den Amtsbezirken Münster und Delsberg.
16) Die Gegend von Bressaucourt und Ocourt im Amtsbezirk Pruntrut.

Die Erfahrung wird lehren, ob die Polizei in diesen Bannbezirken gehandhabt werden kann und ob auf diesem Wege eine entsprechende Vermehrung des Wildes möglich sein wird.

Der Reinertrag des Jagdregals beträgt pro 1870 Fr. 19,197. 65

2. Fischezen.

Der Staat besitzt noch eine große Zahl von Fischezenrechten auf Privatgewässern; diese Rechte sind nach Vorschrift des Gesetzes vom 14. Dezember 1865 bereinigt und festgestellt worden bis auf wenige Anstände ganz untergeordneter Natur.

Die Fischezenrechte sind verpachtet; circa 100 Verträge mit einem Zinsertrag von Fr. 3093. 56 bilden gegenwärtig den Bestand dieses Verwaltungszweiges. Es ist aus dieser Thatsache leicht zu ersehen, daß die Verwaltung dieser Fischezen sehr mühsam ist

und viele Umtriebe gibt, bald mit den Pächtern, bald mit den Eigenthümern der Gewässer ꝛc., ohne daß damit ein erkleckicher Ertrag oder irgend ein volkswirthschaftlicher Nutzen erzielt werden kann.

Das Gesetz vom 14. Dezember 1865 hat deshalb in § 13 alle Fischezenrechte auf Privatgewässer, soweit solche nicht bereits im Besitz der Gewässereigenthümer sind, loskäuflich erklärt und bestimmt, daß die Eigenthümer der pflichtigen Gewässer zum Loskauf berechtigt seien, sofern sich dieselben gemeindsbezirksweise zum Loskauf vereinigen. Das Verfahren beim Loskauf wird durch die §§ 14—18 geregelt.

Seit dem Erlaß des Gesetzes sind nur wenige derartige Loskaufbegehren eingelangt, und hätte die Domänenverwaltung abwarten wollen, bis dieselben successive eingelangt wären, so hätte die Liquidation der Fischezenrechte des Staats auf Privatgewässer und die damit angestrebte Vereinfachung der Verwaltung noch in vielen Jahren nicht erreicht werden können. Sie glaubte daher, durch die Veräußerung derselben auf dem Wege von Steigerung oder Konkurrenzausschreibung rascher und besser zum Ziele zu gelangen.

Auf den Antrag der Domänenverwaltung faßte daher der Regierungsrath am 10. September 1868 folgende Beschlüsse:

1) Es seien die Fischezenrechte des Staats auf Privatgewässer zu liquidiren, entweder auf dem Wege der Veräußerung oder des Loskaufes.
2) Die Fischezenrechte sind zu diesem Zweck an eine öffentliche Steigerung zu bringen oder zur Konkurrenz auszuschreiben. Bei der Veräußerung ist das Loskaufsrecht der Gewässereigenthümer nach §§ 13—18 des Gesetzes vom 14. Dezember 1865 vorzubehalten. Kaufsummen bis und mit 1000 Fr. sind auf den Tag von Nutzens- und Schadensanfang zu bezahlen, Kaufsummen über 1000 Fr. in zwei gleichen Jahresraten, die zweite Rate ist à 5 % zu verzinsen.
3) Falls die Gewässer-Eigenthümer vor dem angesetzten Termin nach §§ 14 den Loskauf ankündigen, so ist die Veräußerung nach Ziffer 2 zu sistiren und das in den §§ 14—18 vorgeschriebene Loskaufsverfahren einzuschlagen.

Die Liquidation ist gegenwärtig in vollem Gang und wird bis Ende 1871 vollkommen durchgeführt sein.

Der Reinertrag der Fischezen pro 1870 beträgt Fr. 5818. 93

E. Landwirthschaftliche Schule.

Die Anstalt hat in diesem Jahre schwere Zeiten durchgemacht. Das wichtigste Ereigniß ist der Hinscheid des Vorstehers Hrn. David Matti von Boltigen, welcher der Anstalt seit ihrer Gründung, also während 11 Jahren, mit seltener Umsicht und Treue vorgestanden hat. Schon während der Krankheit des Hrn. Matti wurde die Leitung provisorisch dem Hrn. Hänni übertragen, welcher ebenfalls seit dem Bestehen der Anstalt die Stelle des Hauptlehrers bekleidete. Auch im übrigen Lehrpersonal fanden vielfache Aenderungen statt.

Dem Dirigenten der chemischen Versuchsstation, Hrn. Dr. Oeffinger, sowie dem Assistenten, Hrn. Karl Aebi, wurde die gewünschte Entlassung ertheilt und an die Stelle des Erstern gewählt Hr. Dr. Annaheim aus dem Kanton Solothurn. Infolge Beförderung des Hrn. Jos. Anklin wurde der Unterricht dem Hrn. Hermann Liechti, Förster, von Murten, übertragen. Ferner wurden zwei neue Hülfslehrer angestellt, nämlich die HH. Albert Moser, von Herzogenbuchsee, und Robert Matti, beides frühere Zöglinge der Rütti.

An die Stelle des verstorbenen Hrn. von Wattenwyl von Habstetten wurde in die Aufsichtskommission ernannt: Hr. Regierungsstatthalter Rätz in Aarberg.

Die auf 1. Mai ausgetretene Zöglingsklasse bestund aus 18 Schülern, die in Bezug auf geistige Begabung und Kenntnisse frühern Klassen im Allgemeinen vielleicht etwas nachstunden, nicht aber in Beziehung auf Betragen und praktische Leistungen. Wir können von der großen Mehrzahl mit Zuversicht erwarten, daß sie als tüchtige Glieder der menschlichen Gesellschaft ihre Pflicht erfüllen und speziell auf dem Gebiete der Landwirthschaft die auf sie verwendeten Kosten reichlich lohnen werden.

Der gegenwärtige Bestand der Anstalt ist folgender:

I. Klasse	20	Zöglinge.
II. „	19	„
Praktikanten	2	„
Vorkurs	1	„
Zusammen	42	Zöglinge.

Die Handhabung der Disziplin war im Allgemeinen nicht schwieriger, als in andern Jahren. Einzelne wenige Ausnahmen abgerechnet, erfaßten die Zöglinge ihre Aufgabe mit gehörigem

Ernst und vielem Fleiße. Im Laufe des Berichtjahres traten 2 Praktikanten aus Ungarn ein, beides Lehramtskandidaten für höhere Volksschulen, die ihrer Aufgabe bisdahin mit Eifer obliegen und in unser landwirthschaftliches Unterrichtswesen einen klaren Einblick sich zu verschaffen suchen.

Der Gesundheitszustand des gesammten Anstaltspersonals war im Allgemeinen ein befriedigender. Die längere Krankheit des Hrn. Direktor Matti und der Tod eines Zöglings Bernard nach kaum 3wöchigem Leiden ausgenommen, sind keine Krankheitsfälle von Belang zu beklagen. Anstaltsarzt ist noch immer Hr. Dr. Imobersteg in Kirchlindach.

Die Landwirthschaft bietet keine wesentlichen Veränderungen dar. Die Folgen des sehr trockenen Sommers sind auch für die Rütti fühlbar geworden; dem allgemein gefühlten Futtermangel sucht man durch vermehrte Ansaat von Futtersurrogaten zu begegnen und hat dabei günstige Resultate erzielt. Ueberhaupt bieten die Erfolge der Landwirthschaft in's Gesammt sehr befriedigende Resultate, was die dießjährige Jahresrechnung nachweist und die beigelegten Auszüge aus derselben zeigen.

Rechnung der Schule pro 1870.

	Fr.	Rp.	Fr.	Rp.
Soll.				
1) Besoldung des Direktors, der Lehrer und Werkführer, Dienstboten der Anstalt 2c.			10,770.	25
2) Anschaffung von Mobiliar und Lehrmittel			1,282.	80
3) Haushaltungskosten:				
a. Kassa	14,212.	53		
b. Guthaben der Wirthschaft . .	10,804.	43	25,016.	96
Summa			37,070.	01
Haben.				
1) Zöglingskostgelder	12,392.	50		
2) Chemisches Laboratorium	1,183.	25		
3) Verschiedenes	1,765.	70		
4) Arbeit der Zöglinge und Unterhalt der Knechte und Taglöhner . . .	6,281.	80		
5) Mehrwerth des Schulinventars . .	695.	40		
Summa			22,318.	65
Somit belaufen sich die Kosten der Schule auf			14,751.	36

Wirthschaftsrechnung pro 1870.	Engl. Pferde.		Pferde.	
	Fr.	R.	Fr.	R.
Soll.				
1. Rohertrag der Ernte	—	—	—	—
2. Molkereiprodukte, Mastung, Verkauf	—	—	625	—
3. Düngererzeugniß	150	—	500	—
4. Arbeitsleistung	502	50	3,656	25
5. Mehrwerth am Schlusse des Jahres	—	—	—	—
6. Passiven auf Anfang des Jahres	18	—	—	—
Summa	670	50	4,781	25
Haben.				
1. Allgemeine Kosten, Pachtzins, Steuern, Reparaturen, Meliorationen ꝛc.	50	—	120	—
2. Ankäufe, Arznei, Sömmerlohn ꝛc.	139	35	44	40
3. Arbeitsverwendung	84	—	337	—
4. Düngerverwendung	—	—	—	—
5. Saatgut	—	—	—	—
6. Unterhalt des Viehstandes . .	980	—	3,627	55
7. Verlust auf dem Handel mit Magazinvorräthen	—	—	—	—
8. Minderwerth am Schlusse des Jahres	—	—	700	—
Summa	1,253	35	4,828	95
Gewinn	—	—	—	—
Verlust	582	85	47	70

Rindvieh.		Schweine.		Feldfrüchte.		Magazin.		Total.	
Fr.	R.	Fr.	R.	Fr.	R.	Fr.	R.	Fr.	R.
—	99	—	—	35,992	90	—	—	35,992	90
11,369	—	1,622	55	—	—	—	—	13,617	54
5,850	—	300		—	—	—	—	6,800	—
128	—	—		—	—	—	—	4,286	75
985	—	—		795	—	—	—	1,798	—
—	—	—		—	—	—	—	18	—
18,332	99	1,922	55	36,787	90	—	—	62,495	19
300	—	40	—	6,110	—	—	—	6,620	—
1,200	25	14	15	324	65	—	—	1,722	80
1,606	—	397	50	8,333	85	—	—	10,758	35
—	—	—	—	9,998	75	—	—	9,998	75
—	—	—	—	2,337	60	—	—	2,337	60
14,455	24	1,824	35	—	—	—	—	20,887	14
—	—	—	—	—	—	2,323	19	2,323	19
—	—	225	—	—	—	—	—	925	—
17,561	49	2,501	—	27,104	85	—	—	55,572	83
771	50	—	—	9,683	05	—	—	10,454	55
—	—	578	45	—	—	2,323	19	3,532	19
						Reingewinn		6,922	36

Die Auslagen der Schule betragen . . .	Fr.	14,751. 36
Wird der Reingewinn der Wirthschaft davon abgezogen	„	6,922. 36
so bleiben als Nettokosten der Anstalt . . .	Fr.	7,829. —

Chemische Versuchsstation.

Im Laufe des Jahres wurden im Laboratorium der Versuchsstation 67 Analysen, theils im Auftrage von Privaten, theils als Controle der Fabrikate verschiedener Düngerfabriken und Düngerhandlungen ausgeführt. Nebst verschiedenen Düngerarten wurden untersucht: Wasser, Mergel, Wein, Futterstoffe, Milch 2c. Mit den unter Controle stehenden Fabriken wurden die Verträge fortgesetzt und noch zwei neue eingegangen. Circa 60 verschiedene, im Versuchsfeld gepflanzte Kartoffeln wurden nach ihrem Stärkemehlgehalt und ihrer Trockensubstanz geprüft. Auch über Düngung vermittelst gebrannten Nummulithengesteins bei Feld- und Topfkulturen wurden im Laufe des Jahres verschiedene Versuche gemacht und deren Ergebnisse in den „Bernischen Blättern für Landwirthschaft" veröffentlicht.

III. Vermessungswesen.

A. Gesetze, Verordnungen, Instruktionen etc.

Infolge Vorrückens der Katastervermessungen ist es nothwendig geworden, für diejenigen Gemeinden, welche ihre Vermessungen vollendet haben, Vorschriften zur Erhaltung und Fortführung des Katasters aufzustellen. Eine bezügliche Verordnung soll im Laufe des Jahres 1871 ausgearbeitet und dem Regierungsrathe zur Genehmigung vorgelegt werden. Die hier aufzustellenden Grundsätze werden gegenwärtig vom Prüfungs-Ausschuß der Geometer-Konkordatskantone vorberathen.

B. Kartirungsarbeiten.

1. Topographische Arbeit.

a. Ergänzende topographische Aufnahmen und Nachtragungen wurden in folgenden Originalblättern vorgenommen und vertragsgemäß dem eidgen. Stabsbüreau abgeliefert.

α. im Maßstab von 1 : 25,000.

1. Blatt	Mühleberg.	7. Blatt	Oberbalm.
2. „	Müntschemier.	8. „	Belp.
3. „	Laupen.	9. „	Walkringen.
4. „	Wohlen.	10. „	Wyl.
5. „	Bolligen.	11. „	Burgdorf.
6. „	Bern.		

β. im Maßstab von 1 : 50,000.

1. Blatt	Grindelwald.	6. Blatt	Interlaken.
2. „	Lauterbrunnen.	7. „	Schwarzenegg.
3. „	Berglistock.	8. „	Aelgau.
4. „	Meiringen.	9. „	Sigriswyl.
5. „	Brienz.		

Die Ergänzungen und Nachtragungen in den vorhandenen älteren Originalblättern bestehen in der Aufnahme neu angelegter

Eisenbahnen, Straßen, Canälen, Gebäuden u. dgl., sowie der Gemeindegrenzen.

Bezüglich der Blätter XVII und XVIII des eidgen. Atlasses fällt die Revision dieses Gebietes vertragsgemäß der Eidgenossenschaft auf, welche denn auch während des verflossenen Sommers die Sektionen Saanen, Adelboden und Gsteig umarbeiten ließ und im Laufe 1871 die Revision jener Gegend gänzlich vollenden wird.

Im übrigen Gebiete des Kantons Bern wird die vollständige Revision auf Ende 1872 beendigt sein.

b. Topographische Neu-Aufnahmen.

a. Im Atlasblatt II sind neu aufgenommen worden: die 2 Sektionen Courtemaiche und Bonfol.

b. Im Atlasblatt VII: die 14 Sektionen Reclève, Pruntrut, Delsberg, Laufen, Saignelégier, Montfaucon, Undervelier, Court, Moutier, Les Bois, Courtelary und Büren.

c. In Arbeit sind: die 5 Sektionen St. Ursanne, Courrendlin, Sonceboz, Biel und Neuveville.

d. Neu aufzunehmen verbleiben noch: die 6 Sektionen Siselen, Aarberg, Schüpfen, Hindelbank, Utzenstorf und Koppigen.

e. Die topographischen Aufnahmen im Berner Jura sollen auf Ende 1871, im übrigen Kantonsgebiet auf Ende 1872 beendigt werden.

f. Die bis jetzt vorgenommenen Verifikationen der Neu-Aufnahmen sind zum größten Theil gut ausgefallen; einzelne fehlerhafte Arbeiten wurden zur Verbesserung zurückgewiesen.

g. Die Aufnahmen im Jura beschäftigen gegenwärtig neue Ingenieur-Topographen, welche bis dato 36 Quadratstunden aufgenommen und abgeliefert haben.

2. Herausgabe der Kantonskarte.

Von den Aufnahmen im Maßstab von 1 : 25,000 sind folgende 8 Blätter fertig, von Mühlhaupt in Kupfer gestochen und publizirt worden.

Nr. 316	Mühleberg.	Nr. 320	Bolligen.
„ 317	Kirchlindach.	„ 321	Muri.
„ 318	Laupen.	„ 322	Worb.
„ 319	Bern.	„ 323	Wyl.

In Arbeit befinden sich die Blätter Burgdorf und Oberbalm.

Von den Aufnahmen im Maßstab von 1 : 50,000 sind folgende 4 Blätter fertig, von Leuzinger, in Stein gestochen und publizirt worden.

Nr.	Interlaken.	Nr.	Lauterbrunnen.
„	Brienz.	„	Grindelwald.

In Arbeit sind gegenwärtig keine Blätter, da die Revision noch nicht weit genug vorgerückt ist.

Für die nächste Publikation, welche auf Ende 1871 erfolgen soll, werden vorbereitet:

Die Blätter Burgdorf, Oberbalm, Gerzensee, Dießbach, Heimberg, Rüggisberg, Neuenegg; nachher folgen die Sektionen des Jura.

In Folge von fortgesetzten Verbesserungen im Kupferstich und in Folge der Inanspruchnahme der eidg. Druckerei für die Anfertigung von Kriegskarten sind die Publikationen länger verzögert worden, als vorausgesehen werden konnte.

Die bis jetzt herausgegebenen Blätter dürfen im Allgemeinen als befriedigend bezeichnet werden; doch sind noch verschiedene Verbesserungen, namentlich im Farbendruck und in der Darstellung der Waldungen anzustreben, um ein Kartenwerk ersten Ranges zu erhalten.

Endlich ist noch zu erwähnen, daß die mittelst lithographischem Ueberdruck vom Dufour-Atlas angefertigte, ganz billige Kantonskarte im $^1/_{100000}$ Maßstab mit Schraffur im Laufe 1871 herausgegeben werden kann.

Die finanzielle Lage dieses Unternehmens stellt sich für den Kanton Bern als eine ganz befriedigende heraus. Während die vorgesehene Devissumme für den Stich und Druck der Karte in Lithographie auf circa **Fr. 64,000** berechnet war, steigt dieselbe nun in Folge Annahme des Kupferstiches mit Farbendruck für den $^1/_{25000}$ Maßstab auf circa **Fr. 70,000** an, an welche Summe jedoch die Eidgenossenschaft vertragsgemäß die Hälfte zu bezahlen hat. Es bleibt somit für Bern eine Ausgabe von **Fr. 35,000**, hiezu kommen aber noch **Fr. 15,000** für die kantonalen Revisionen und Ergänzungen, so daß wir einen Gesammtkosten für dieses Kartenwerk von **Fr. 50,000** zu gewärtigen haben.

Der Verkauf der Blätter an das Publikum ist vertragsgemäß Sache des eidgen. Stabsbüreaus, wogegen der Kanton Bern 1000 Exemplare eines jeden Blattes erhält, die er nach Belieben für militärische und administrative Zwecke, wie für die Schulen und das Bauwesen verwerthen kann.

3. Arbeitsprogramm für die Kartirungsarbeiten pro 1871.

a. Aufsuchung und oberirdische Versicherung älterer Dreiecks-punkte.
b. Fortsetzung der Revisionen vollendeter Blätter im alten Kantonstheil.
c. Fortsetzung der Neu-Aufnahmen im Jura und Seeland.
d. Fortsetzung des Stiches, Druckes und der Herausgabe der Original-Kartenblätter im $^1/_{25000}$ und $^1/_{50000}$ Maßstab.

C. Vorarbeiten für den Kataster.

1. Triangulation.

Winkelmessung. In den Jahren 1868 und 1869 wurden die trigonometrischen Punkte des Jura revidirt, wie auch die Triangulation des Seelandes durchgeführt, im Jahre 1870 wurde noch derjenige Theil des eidgen. Blattes VII triangulirt, welches zwischen Aare und Emme und bis zur Blattgrenze reicht.

Es ist somit die Winkelmessung 3. und 4. Ordnung, soweit dieselbe für die Kartirungen und für die Katastervermessung des Juragewässergebietes nöthig war, für den Kanton Bern vollendet.

Die Triangulationen 4. Ordnung, welche den direkten Anschluß der Polygonzüge für die Katastervermessungen vermitteln, sind beendigt in den Gemeinden:

Walliswyl-Wangen, Aarwangen, Scheuerhof, Schwarzhäusern, Thunstetten, Langenthal, Madiswyl, Bern (Stadtbezirk obenaus), Zäziwyl, Großhöchstetten, Aarmühle, Ins, Oberbipp, Bannwyl, Attiswyl, Schoren und zum größten Theil die Gemeinden Wiedlisbach, Hilterfingen und Oberhofen; ferner das Juragewässer-Correktions-Gebiet mit Ausnahme der Strecke von Büren abwärts bis zur solothurnischen Kantonsgrenze.

Signalversicherungen. Vorschriftsgemäß wurden die Signalpunkte, mit Ausnahme einiger weniger wichtigen und für

die Zukunft entbehrlichen, entweder schon vor oder während der Winkelmessung, oder aber unmittelbar nach derselben oberirdisch mit Steinen versichert.

Die Dreiecks- und Coordinatenberechnung ist, so weit als die Winkelbeobachtungen reichen, beendigt und die trigonometrischen Netze aufgetragen.

2. Vermarchung der Gemeindegrenzen.

(Siehe Fol. 214.)

D. Katastervermessung.

Vollendet sind die Parzellarvermessungen der Gemeinden Aarmühle, Aarwangen, Bern (Stadtbezirk obenaus), Großhöchstetten, Zäziwyl, Walliswyl-Wangen, Schwarzhäusern, Nidau und Kappelen; ferner das Entsumpfungsgebiet der Juragewässer-Correktion in den Gemeinden Gals, Gampelen, Ins, Müntschemier, Treiten, Finsterhennen, Siselen, Brüttelen, Gäserz, Hagneck, Täufelen, Epsach, Lüscherz, Bargen, Niederried und Kalnach mit zusammen 13,800 Jucharten; sodann Kappelen, Werdthöfe, Worben, Jens, Merzligen, Hermrigen, Nidau, Aegerten, Port, Brügg, Madretsch, Studen, Schwadernau, Scheuren, Safnern, Meienried und Büren mit zusammen circa 9800 Jucharten; endlich noch verschiedene Gemeindewaldungen.

In Ausführung begriffen sind die Vermessungen der Gemeinden Oberbipp, Thunstetten, Langenthal, Schoren, Madiswyl, Ins, Büren und Koppigen,

Im Jahr 1871 soll das Entsumpfungsgebiet der Gemeinden Epsach, Walperswyl, Bühl, Aarberg, Lyß, Bußwyl, Dotzigen, Rütti, Arch, Leuzigen aufgenommen werden, mit zusammen circa 6500 Jucharten.

Die Verifikation wurde in sämmtlichen Gemeinden sowohl auf dem Terrain als im Zimmer durch den Kantonsgeometer und das obrigkeitliche Vermessungsbureau vorgenommen.

Der Kanton Bern zählt gegenwärtig 31 patentirte Katastergeometer, von denen jedoch nicht alle praktiziren. Sämmtliche acht Konkordatskantone zusammen haben dato 61 patentirte Katastergeometer und 16 Aspiranten.

Gestützt auf die Verordnung vom 14. Oktober 1867 wurde bis Ende 1869 die Begehung folgender Grenzzüge durch die be-

treffenden Regierungsstatthalter, die Gemeindsabgeordneten und den vom Staate delegirten Geometern vorgenommen.

Amtsgrenzen.

Nidau-Erlach, Erlach-Aarberg, Nidau-Neuenstadt, Nidau-Biel, Nidau-Aarberg, Aarberg-Büren, Aarberg-Laupen, Aarberg-Bern, Büren-Nidau, Büren-Fraubrunnen, Fraubrunnen-Burgdorf, Fraubrunnen-Bern, Fraubrunnen-Aarberg, Bern-Laupen, Bern-Burgdorf, Bern-Konolfingen, Bern-Seftigen, Seftigen-Schwarzenburg, Aarwangen-Wangen.

Innere Gemeindegrenzen.

In den Aemtern Erlach, Nidau, Aarberg, Büren, Laupen, Schwarzenburg, Seftigen, Bern und Konolfingen sind sämmtliche innern Gemeindegrenzen begangen worden.

In den Aemtern Burgdorf und Aarwangen hat die Begehung bis Ende dieses Jahres über folgende innere Grenzzüge stattgefunden.

Amt Burgdorf.

1. Mötschwyl-Burgdorf.
2. Rütti-Burgdorf.
3. Lyßach-Burgdorf.
4. Kirchberg-Burgdorf.
5. Bikigen-Schwanden-Burgdorf.
6. Krauchthal-Burgdorf.
7. Burgdorf-Heimiswyl.
8. Burgdorf-Oberburg.
9. Burgdorf-Oberburg-Rohrmoos.
10. Burgdorf-Hasle.

Amt Aarwangen.

1. Thunstetten-Bleienbach.
2. Thunstetten-Schoren.
3. Thunstetten-Aarwangen.
4. Langenthal-Aarwangen.
5. Roggwyl-Aarwangen.
6. Wynau-Aarwangen.
7. Bannwyl-Aarwangen.
8. Langenthal-Schoren.
9. Langenthal-Bleienbach.
10. Langenthal-Lotzwyl.
11. Langenthal-Obersteckholz.
12. Langenthal-Untersteckholz.
13. Langenthal-Roggwyl.
14. Untersteckholz-Melchnau.
15. Madiswyl-Lotzwyl.
16. Madiswyl-Bußwyl.
17. Madiswyl-Melchnau.
18. Madiswyl-Reisiswyl.
19. Madiswyl-Auswyl.
20. Madiswyl-Rohrbach.
21. Madiswyl-Leimiswyl.
22. Madiswyl-Rütschelen.
23. Melchnau-Bußwyl.
24. Melchnau-Reisiswyl.

Wegen anderweitigen dringenden Geschäften und in Folge der Kriegsereignisse ist bei den Grenzbegehungen ein kleiner Stillstand eingetreten; doch soll im Laufe des Jahres 1871 die Sache wieder energisch an die Hand genommen werden und namentlich die bis dato begangenen unbestrittenen Grenzzüge versteint und die bezüglichen Verbale abgeschlossen werden.

Der Direktor:

Weber.

IV. Entsumpfungen.

1. Juragewässerkorrektion.

A. Verhandlungen mit den Bundesbehörden.

Die Arbeiten wurden von den eidgenössischen Experten, den Herren Ingenieuren La Nicca und Fraisse im Februar und im August des laufenden Jahres einer sorgfältigen Inspektion unterstellt. Die Experten sprechen sich über den Fortgang der Arbeiten mit großer Befriedigung aus.

Von dem Bundesbeitrag der Fr. 4,340,000 hatte das Unternehmen auf 31. Dezember 1869 noch zu gut .		Fr. 4,190,000
Auf Rechnung desselben bewilligte der Bundesrath nach Maßgabe der geleisteten Arbeiten und gestützt auf die Berichte der Experten am 11. März 1870 eine zweite Rate von . .	Fr. 280,000	
und am 13. September 1870 eine dritte Rate mit	„ 183,000	
Zusammen		„ 463,000
Die Kredit-Restanz beträgt somit auf 31. Dez. 1870		Fr. 3,727,000

Spezielle Bauvorlagen wurden dem Bundesrath im Laufe dieses Jahres nicht gemacht.

B. Verhandlungen mit den Behörden anderer Kantone.

Die Regierung von Solothurn hat mit den Sprengungen bei Attisholz noch nicht begonnen, dagegen hat sie Studien angeordnet über die Frage, ob es nicht vortheilhafter wäre, die Aare in dortiger Gegend mehr nach rechts zu verlegen, als die mit großen Schwierigkeiten verbundenen Sprengungen im gegenwärtigen Flußbett auszuführen.

C. Dekrete und Beschlüsse des Großen Rathes.

Der Verwaltungsbericht pro 1869 wurde vom Großen Rath unter besonderer Verdankung genehmigt; zu sonstigen Schlußnahmen der gesetzgebenden Behörde in Sachen des Unternehmens war keine Veranlassung.

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

Die Oberleitung und Oberaufsicht über das Unternehmen, sowie die allgemeine Bauleitung und Verwaltung desselben sind unverändert geblieben.

Die Organisation der Abgeordnetenversammlung und des Ausschusses haben keine Abänderungen erlitten.

In der Organisation und im Personal der Bauleitung hat einige Aenderung stattgefunden.

Herr Graffenried, welcher seit dem Beginn der Arbeiten mit großer Pünktlichkeit die Obliegenheiten als Chef des technischen Büreau besorgte, nahm auf 1. August 1870 seine Entlassung, weil ihm von der schweizerischen Centralbahnverwaltung die Bauleitung der Verbindungsbahn in Basel übertragen wurde. — Hr. Sektionsingenieur v. May übernahm an seiner Stelle die Leitung des technischen Büreau, vereinigt mit den bisherigen Obliegenheiten.

Für die Leitung und Ueberwachung des mächtigen Betriebsmaterials wurde in der Person des Herrn Traber, Mechaniker, ein besonderer Fachmann angestellt.

Die Organisation der Bauten im Allgemeinen ist durch das allgemeine Bauprogramm vom 31. August 1868 und durch das spezielle Bauprogramm des Jahres 1870 bestimmt.

Das letztere sieht folgende Bauten vor:

Am Nidau-Kanal:

1) Die Erstellung des Kanals zwischen See und Port auf eine Breite von 100—150 Fuß und zwar:
   a. durch Aushebung des Materials in ähnlicher Weise, wie dieß bereits zwischen See und Baleinenweg ausgeführt wurde;
   b. durch Austiefung mittelst Baggerung.

2) Der Bau der eisernen Brücke bei Nidau.
3) Die Erweiterung und Austiefung des beibehaltenen Flußbettes zwischen Brügg und Meienried und der Leitkanäle bei Zihlwyl, im Bifang und im Safnerenfeld, und zwar:
   a. durch Ausgrabung im Trocknen;
   b. durch Baggerung;
   c. durch Abschwemmung mit oder ohne Nachhülfe.
4) Der allfällige Bau von Flurbrücken.

Die übrigen Kräfte sind am Hagneck-Kanal zu verwenden.

Neue Reglemente oder Abänderungen an bestehenden Reglementen wurden im laufenden Jahre keine vorgenommen.

E. Verhandlungen der Abgeordnetenversammlung.

Am 29. April war die Abgeordnetenversammlung zu einer vierten Sitzung versammelt.

Der Jahresbericht und die Jahresrechnung pro 1869 wurden auf den Antrag der Geschäftsprüfungskommission und des Ausschusses unter bester Verdankung gutgeheißen.

Es folgte dann die Berathung:
des Bauprogrammes pro 1870 und
des Kaufanerbietens der Berner Torfgesellschaft.

Das Bauprogramm wurde genehmigt, das Kaufanerbieten nach dem Antrage des Ausschusses aber abgelehnt.

F. Verhandlungen des Ausschusses.

Der Ausschuß versammelte sich am 7. Jänner, 29. April, 6. Mai, 15. Juli, 23. Juli und 29. September.

Außer der Vorberathung aller Vorlagen, welche an die Abgeordnetenversammlung gelangten, hatte der Ausschuß noch mehrere wichtige technische, wirthschaftlich-technische und rein wirthschaftliche Vorlagen zu begutachten.

Von technischen Vorlagen gelangten zu seiner Begutachtung die Hingabe der Bauten des 15. Looses, von wirthschaftlich-technischen Vorlagen die Frage über die Baustelle der neuen Aegerten-Brücke, die Erstellung von Flurbrücken, die Wahl des Tracé bei Hagneck ꝛc. Die beiden letzten Fragen sind noch zu keinem definitiven Entscheid gelangt.

Auf rein wirthschaftlichem Gebiet haben in diesem Jahr die Begutachtung der Perimeter-Einsprechungen, die Landerwerbungen und die Marchungen sehr viel Zeit in Anspruch genommen. Die meisten Geschäfte wurden nach bisheriger Uebung entweder durch das Büreau oder durch Kommissarien des Ausschusses vorbereitet.

Der Ausschuß hat die vielen Geschäfte, welche ihm aufgefallen sind, mit Fleiß und großer Umsicht behandelt.

G. Bauverwaltung.

Allgemeines.

Die technische Bauleitung hatte in diesem Jahre ihre Anstrengungen hauptsächlich auf folgende Zweige der Bauverwaltung zu richten.

1) Die Vorarbeiten und Projektirungsarbeiten.
2) Die Ergänzung und in Betriebssetzung der Maschinen, Schiffe, Wagen 2c.
3) Den Betrieb der Werkstätte.
4) Die Bauten selbst und zwar vorzüglich die Baggerarbeiten.

In allen diesen Richtungen sind die Arbeiten in außerordentlich günstiger Weise gefördert worden.

Vorarbeiten und Projektirungsarbeiten.

Am Nidau-Kanal sind die Situationspläne für den Eisenbahnviadukt in Brügg und die Straßenbrücke in Aegerten ausgearbeitet worden. Der neue Eisenbahnviadukt kommt in die verlängerte Achse des Alten zu stehen und zwar so, daß das rechte Widerlager des bisherigen Viadukts zum linken Widerlager des neuen umgebaut werden kann. Ueber die Situation der Straßenbrücke in Aegerten wurden mehrere Projekte gemacht, nach längern Untersuchungen und Verhandlungen wurde eine Baustelle gewählt, welche bei Erwerbung des nöthigen Landes für die Zufahrten etwas mehr kosten wird als die beiden andern Projekte, dagegen aber Vortheile in der Bauausführung bietet und für die Zukunft den Verkehr erleichtert durch günstigere Einmündung der verschiedenen Zufahrtsstraßen.

Am Hagneck-Kanal wurden die Landerwerbungspläne, soweit das Tracé als definitiv angesehen werden kann, vollendet.

Betreffend das Tracé am Hagneck-Einschnitt haben zwei verschiedene Expertisen stattgefunden und zwar:

1) Eine wirthschaftlich-technische Untersuchung über die Verhältnisse der Torfausbeutung bei Hagneck zum projektirten Aarberg-Hagneck-Kanal durch die Experten Salis, Gonin und Legler (vergleiche Verwaltungsbericht pro 1869, Seite 16, und Spezialbericht vom Februar 1870).
2) Eine geologische Untersuchung über die Beschaffenheit des Aarenschlammes und dessen Einfluß auf die Verdichtung der torfhaltigen Uferböschungen durch die Experten Escher von der Linth, Studer und Desor. (Vergleiche Abschnitt Landerwerb, Seite 233, und Spezialbericht vom Juni 1870).

Nachdem die Abgeordnetenversammlung das Verkaufsanerbieten der Torfgesellschaft abgelehnt hatte, wurde der leitende Ingenieur beauftragt, vergleichende Studien über das Tracé des Hagneck-Einschnittes zu machen; neben den frühern Plänen und Erhebungen über diesen Gegenstand wurden ihm zu diesem Zwecke auch die Berichte über die beiden vorgenannten Expertisen mitgetheilt.

Am 2. Juli 1870 reichte Herr Bridel einen umfassenden Bericht über diese wichtige Frage ein, dessen Ergebnisse nachstehend in Kurzem mitgetheilt werden.

Nach dem ursprünglichen Projekt fällt die Achse des neuen Aarkanals mit der Achse des Tunnels der Torfgesellschaft zusammen; durch die Ausführung dieses Projekts wird der Tunnel zerstört, und es muß das Unternehmen auf die eine oder andere Weise der Torfgesellschaft eine neue Abfuhrverbindung vom Hagneck-Moos an den Bielersee herstellen. Dieß kann geschehen entweder durch Erstellung einer Straße im Einschnitte, durch Anlage einer Bahn über den Hügel vermittelst einer schiefen Ebene und späterer Einrichtung der Seilschifffahrt.

Der Hagneck-Einschnitt soll mit fünftelfüßiger Böschung erstellt werden, 20 Fuß über der Sohle giebt dieß einen Aushub von 344,520 Schachtruthen. Für eine Straße müßte die eine Böschung einfüßig ausgehoben werden, was einen Mehraushub von circa 43,600 Schachtruthen à Fr. 5 ausmacht = Fr. 218,000. Die schiefe Ebene mit nachheriger Einrichtung der Schifffahrt wird dagegen berechnet auf Fr. 50,000. Es ist deßhalb vom Standpunkt des Unternehmens der letzten Abfuhrverbindung der Vorzug zu geben.

Neben dem ursprünglichen Tracé wurden noch vier Varianten untersucht und berechnet.

Die erste Variante erreicht 900 Fuß westlich von der Tunnelmündung den See. Sie hat den Vortheil, den Tunnel der Torfgesellschaft ganz unverändert zu belassen, der Mehraushub beträgt aber 87,000 Schachtruthen = Fr. 435,000.

Die zweite Variante erreicht 700 Fuß östlich von der Tunnelmündung den See. Sie berührt den Tunnel ebenfalls in keiner Weise, weist aber einen Mehraushub aus von 65,000 Schachtruthen = Fr. 325,000.

Die dritte Variante biegt im Moos (Profil Nr. 230) ab und erreicht den See 200 Fuß östlich der Tunnelmündung. Sie erfordert eine Verlängerung des Tunnels auf der Südseite um 270 Fuß und einen neuen Einschnitt im Moos, im übrigen würde die Abfuhrverbindung sich gleich bleiben wie bisdahin, und nur während der Ausführung dieser Arbeiten würde eine Betriebsstörung von kurzer Dauer eintreten. Dagegen nimmt der Kanal auf dieser Linie werthvolleres Terrain in Anspruch und erheischt die Erwerbung eines größern Hauses in Hagneck, ergibt 6800 Schachtruthen oder Fr. 34,000 Mehraushub. Gegenüber dem Projekt der Tunnelaxe erhält man somit folgendes Ergebniß.

Mehrkosten:	Landerwerb und Haus	Fr. 35,000	
	Erdarbeiten . . .	„ 34,000	
	Verlängerung des Tunnels sammt Einschnitt	„ 30,000	
			Fr. 99,000
Wenigerkosten:	Schiefe Ebene und Seilschifffahrt .		„ 50,000
		Mehrkosten	Fr. 49,000

Die vierte Variante biegt im Tunnel (Profil 255) ab und erreicht den See 180 Fuß östlich der Tunnelmündung. Sie erfordert ebenfalls eine neue Abfuhrverbindung wie das ursprüngliche Projekt, dagegen erspart sie das Versetzen des Wohngebäudes der Torfgesellschaft, macht . . . . . Fr. 5,000

Ferner wird der Aushub um 3500 Schachtruthen vermindert = ... „ 17,500

Minderkosten Fr. 22,500

Die Vergleichung der Kosten ergiebt also die nachstehende Reihenfolge:

Variante Nr. 4 mit schiefer Ebene und Schifffahrt, Ersparniß Fr. 22,500.

Tunnelaxe mit schiefer Ebene und Schifffahrt. Ursprüngliches Projekt.

Variante Nr. 3, mit Tunnelverlängerung. Mehrkosten Fr. 49,000
Variante Nr. 2, Abbiegung nach Täuffelen. „ „ 325,000
Variante Nr. 1, Abbiegung nach Lüscherz. „ „ 435,000

Die beiden letztern Projekte fallen natürlich außer Betracht und die Wahl zwischen den drei erstern wird wesentlich von dem Resultat der Verhandlungen mit der Torfgesellschaft abhangen.

Der Bericht des Herrn Bridel mit einem Situationsplänchen wurde auf Anordnung der Entsumpfungsdirektion gedruckt und den Mitgliedern der Abgeordnetenversammlung zugestellt.

Betriebsmaterial.

Das in § 5 des speziellen Bauprogramms vorgesehene Betriebsmaterial ist nun vollständig angeschafft. Die größern Leistungen der Baggermaschinen und die wachsenden Transportdistanzen machten es nothwendig, noch 16 Transportschiffe und 62 Kippenkisten anzuschaffen, welche auf Fr. 30,000 veranschlagt wurden.

Das ganze Betriebsmaterial zerfällt in 4 Bagger-Trains und eine Reserve.

Die Bagger-Trains Nr. I und Nr. II umfassen:

2 Baggermaschinen von 16—20 Pferdekraft à Fr. 66,000 = ...	Fr. 132,000	
2 Dampfkrahne von 16 Pferdekraft à Fr. 38,300 = . . .	„ 76,600	
24 Transportschiffe à Fr. 1750 durchschnittlich = . . .	„ 42,000	
122 Kippkisten à Fr. 170, 2c. =	„ 20,600	
60 Rollwagen à Fr. 940, ca. =	„ 56,200	
Schienen, Schwellen circa =	„ 14,300	
2 Lokomotiven von je 42 Pferdekraft à Fr. 17,000 = . .	„ 34,000	
Zusammen		Fr. 375,700

Jeder dieser Bagger-Trains kostet somit Franken 187,850.

Die Bagger-Trains Nr. III und Nr. IV umfassen:

2 Baggermaschinen von 25—40 Pferdekraft à Franken 102,000 = ...	Fr. 204,000	
2 Klappendampfschiffe von circa 40 Pferdekraft à Fr. 92,000 =	„ 184,000	
Zusammen		Fr. 388,000

Jeder dieser Bagger-Trains kostet somit Franken 194,000. Nr. III wurde am 2. September 1870 und Nr. IV am 6. Nov. 1870 in Betrieb gesetzt.

Die Reserve besteht aus:

Einer Centrifugalpumpe von 6 Pferdekraft und einem Lokomobil von 5 Pferdekraft, zusammen	Fr. 5,500	
6 hölzerne Klappenschiffe à Fr. 6000	„ 36,000	
6 Plattschiffe à Fr. 570 ungefähr .	„ 3,400	
6 Kähne à Fr. 100	„ 600	
Zusammen		„ 45,500
Das gesammte Betriebsmaterial kostet nun . . .		Fr. 809,200

Dem ursprünglichen Kredit von Fr. 850,000 gegenüber wurde also eine Ersparniß von Fr. 40,800 erzielt, welche ohne die Vermehrung der Transportmittel auf circa Fr. 70,000 angestiegen wäre.

Die Baggermaschinen haben in ihren Leistungen die Verpflichtungen des Lieferanten Combe in Lyon weit übertroffen.

Nr. I und Nr. II waren garantirt zu 225° per Tag, sie leisten 350°, zusammen 700°.

Nr. III und Nr. IV waren garantirt zu 175° per Tag, sie leisten 315°, zusammen 630°.

Wenn alle 4 Maschinen arbeiten, so können sie per Tag 1330 Schachtruthen leisten.

Die Dampfkrahne von Combe in Lyon sind vorzügliche Maschinen, welche ihrem Dienst vollkommen genügen.

Die Klappendampfschiffe und die übrigen Transportmittel werden für ihren Zweck ebenfalls ausreichen.

Die zwei kleinen Lokomotiven von Köchlin in Mühlhausen sind nur wenige Tage vor dem Einzug der deutschen

Truppen in Mühlhausen abgeliefert worden. Sie sind im Laufe dieses Jahres noch nicht gebraucht worden, weil die Bauleitung in Folge der Kriegsereignisse große Schwierigkeiten hatte, die nöthigen Steinkohlen zu bekommen.

Die Dampfpumpe hat seit ihrer Anschaffung ununterbrochen gearbeitet und die Förderung von circa 80,000° Material durch Handarbeit unter dem Wasserspiegel möglich gemacht.

Werkstätte.

Im Jahr 1869 hat die Werkstätte bereits die 4 eisernen Schaalen für die Baggerschiffe, im Jahr 1870 hat sie an das Unternehmen abgeliefert:

die 4 eisernen Schaalen für die Klappendampfschiffe;

die Pfeiler und den ganzen Oberbau der Brücke in Nidau und eine Menge Eisen- und Holzarbeiten für die Ausrüstung und den Unterhalt des Betriebsmaterials.

Seit den anderthalb Jahren ihres Bestehens hat die Werkstätte Lieferungen im Betrag von Fr. 474,425. 22 gemacht.

Dem Unternehmen gegenüber werden nun Bau- und Erstellungsarbeiten zum Preise der niedrigsten Angebote für ähnliche Lieferungen Dritter verrechnet, für Reparaturen hingegen zum kostenden Preis.

Auf 31. Dezember 1870 wurde ein genaues Inventar der Gebäulichkeiten, Werkzeuge und Vorräthe aufgenommen. Das Ergebniß ist Folgendes:

	Anschaffungs- oder Erstellungspreis. Fr. Rp.	Ansatz im Inventar. Fr.	Amortisation. Fr. Rp.
Gebäulichkeiten . .	10,630. —	5,805	4,825. — = 45½ %
Werkzeuge der mech. Werkstätte . . .	24,837. —	18,036	6,801. — = 27½ %
Werkzeuge für Zimmerleute . . .	1,397. —	912	485. — = 37 %
Vorräthe an Eisen und Ersatzstücke, Kohlen, Oel ꝛc.	41,670. 75	36,786	4,884. 75 = 12 %
Im Ganzen	78,534. 75	61,539	16,995. 75 = 21½ %

Obgleich die abgeschriebene Summe sehr bedeutend ist, so erzielt die Bilanz der Werkstätte dennoch einen Gewinn von Franken 35,573. 30.

Steinkohlen.

Der Betrieb der vielen Dampfmaschinen und der Werkstätte erfordert große Quantitäten Steinkohlen. Wenn alle Maschinen im Betrieb sind, so kann der monatliche Bedarf auf 4400 Zentner ansteigen, nämlich:

Baggermaschinen I und II	à 350 Ctr. =	700 Ctr.	
2 Krahnen	à 270 „ =	540 „	
2 Lokomotiven	à 150 „ =	300 „	
			= 1540 Ctr.
Baggermaschinen III und IV	à 530 Ctr. =	1060 Ctr.	
4 Klappendampfschiffe	à 400 „ =	1600 „	
			= 2660 Ctr.
Werkstätte und Pumpe			200 „
		Im Ganzen per Monat	4400 Ctr.

Durch einen Vertrag mit der Bank in Winterthur hatte sich das Unternehmen zu günstigen Bedingungen eine regelmäßige Lieferung der nöthigen Quantitäten Steinkohlen gesichert. Nach dem Ausbruch des deutsch-französischen Krieges und besonders nach der Besetzung der Saargegenden durch die deutschen Truppen war aber ein regelmäßiger Bezug der Steinkohlen zur Unmöglichkeit geworden, und die Bauleitung hatte die größte Mühe, nur zu hohen Preisen und unter erschwerenden Gedingen aus verschiedenen Bezugsquellen so viel Steinkohlen sich zu verschaffen, als für den Betrieb absolut nothwendig war.

Bauten.

1. Nidau-Kanal.

Am Nidau-Kanal sind die Bauten ohne Unterbrechung und nach Programm fortgesetzt worden.

Die Erdarbeiten umfassen: Baggerungen, Ausgrabungen und Nachhülfe zur Abschwemmung. Die Versicherungen, welche gemacht wurden, sind kaum nennenswerth. An Kunstbauten wurde die eiserne Brücke in Nidau erstellt.

Der Durchstich vom See bis Port hat eine Länge von 6780 Fuß.

Der Totalaushub auf dieser Abtheilung beträgt		372,796 Schachtruth.
Bis 31. Dezember 1869 wurden ausgehoben		63,868 „
Bleiben auf diesen Zeitpunkt		308,928 Schachtruth.
Im Laufe des Jahres 1870 wurden gefördert:		
Durch Baggerung:		
mit Train Nr. III =	17,960 Schachtruth.	
„ „ Nr. IV =	4,150 „	
Zusammen	22,110 Schachtruth.	
Durch Handarbeit:		
Abhub im Trocknen, Kammergrabungen ꝛc. . . .	58,900 „	
Im Ganzen		81,110 Schachtruth.
Auf 31. Dez. 1870 verbleiben auf dieser Abtheilung noch auszuheben . . .		227,818 Schachtruth.

Der Bagger-Train Nr. III wurde am 2. September 1870 in Betrieb gesetzt. Die Maschine hatte vom See hinweg (Profil 0—5) den 500 Fuß breiten Damm, welcher noch das Eindringen des See's in den 150 Fuß breiten Leitkanal bis zum Baleinenweg verhinderte zu durchbrechen und dann einen Theil der Kanalbreite auf die vorgeschriebene Tiefe auszuheben.

Das Material wurde durch die beiden Klappendampfschiffe in den See geführt und an den tiefern Stellen versenkt.

Die Betriebskosten und die Leistung verhalten sich wie folgt:

Arbeitslöhne . .	Fr. 11,001. 32	Leistung = 48,493 Kubikmeter oder 17,960 Schachtruthen.
Unterhalt der Baggermaschine . .	„ 7,525. 95	
Unterhalt d. Transportdampfer .	„ 1,610. 35	
Anschaffungen .	„ 366. 85	
	Fr. 20,504. 47	macht per Schachtruthe Fr. 1. 14.

Der Betrieb war ein regelmäßiger.

Der Bagger-Train Nr. IV wurde erst am 6. November in Betrieb gesetzt. Die Maschine hatte ebenfalls vom See hinweg kanalabwärts zu dringen und den andern Theil der Kanalbreite auf die normale Tiefe zu baggern.

Das Material wurde ebenfalls durch zwei Klappendampfschiffe in den See geführt und an den tiefern Stellen versenkt.

Betriebskosten und Leistung gestalten sich bei diesem Train wie folgt:

Arbeitslöhne . .	Fr.	5,438. 50	Leistung nur 11,205 Kubikmeter.
Unterhalt der Baggermaschine . .	„	3,206. 35	oder 4,150 Schachtruth.
Unterhalt d. Transportdampfer .	„	1,610. —	
Anschaffungen .	„	366. 85	
	Fr.	10,621. 75	macht per Schachtruthe Fr. 2. 56.

Der Betrieb mit diesem Train erlitt viele Unterbrechungen, bald fehlte es an der Maschine, bald an Steinkohlen und zeitweise fehlte es am nöthigen Arbeitspersonal, so daß das Ergebniß in keiner Weise als Norm gelten kann.

Die Erdarbeiten von Hand umfassen in dieser Abtheilung die Vollendung der Ausgrabungen auf der Strecke Strandboden (Profil 5—12) und auf der Strecke See-Baleinenweg (Profil 12—19), endlich Erweiterung der Grabungen auf den übrigen Strecken Baleinenweg-Landstraße (Profil 19—38) und Landstraße-Port (Profil 38—67).

Das Material wurde theils seitwärts abgelagert, theils zu den Anfahrten der neuen Brücke verwendet, theils durch hölzerne Klappenschiffe in den See geführt.

Die eiserne Brücke in Nidau erhält zwei steinerne Widerlager, vier eiserne Pfeiler und einen eisernen Oberbau mit Zorès-belag. Die Brücke ist 300 Fuß lang, die Fahrbahn 18 Fuß breit und so hoch gehalten, daß die Aare auch bei den höchsten Wasserständen mit Dampfschiffen befahren werden kann. Der Voranschlag beträgt:

Unterbau	Fr.	34,000
Oberbau	„	62,000
Chaussirung und Anfahrten	„	4,000
Zusammen	Fr.	100,000

Diese Brücke wurde im Jahr 1870 vollendet bis auf die Bekiesung der Fahrbahn, die Vollendung der Anfahrten und einige kleinere Vollendungsarbeiten.

Die Kosten betragen nach erfolgter Abrechnung mit den Unternehmern und mit der Werkstätte:

Für die Gründungs- und Maurerarbeiten des Unterbaues	Fr. 32,183. 18
Für die Pfeiler und den Oberbau . . .	„ 51,355. 30
	Fr. 83,538. 48

Wenn auch die Kosten der Chaussirung und der Anfahrten ꝛc. den Voranschlag übersteigen sollten, so bleibt auf diesem Bauobjekt immerhin eine namhafte Ersparniß gesichert.

Die Abtheilung Port-Brügg hat eine Länge von 7270 Fuß. Der Totalaushub ist veranschlagt auf 321,860 Schachtruthen.

Auf dieser Linie wurde auch in diesem Jahr noch nicht gearbeitet.

Der Durchstich bei Brügg hat eine Länge von nur 1150 Fuß mit einem Aushub von circa 66,600 Schachtruthen, dagegen fallen in diese Abtheilung zwei große Kunstbauten, nämlich der neue Eisenbahnviadukt der Berner-Staatsbahn und die neue Aegertenbrücke.

Der Aushub und die Kunstbauten können im Jahr 1871 begonnen werden.

Die Abtheilung Brügg-Zihlwyl hat eine Länge von 6250 Fuß und einen Aushub von circa . 328,320 Schachtruth.

Bis 31. Dezember wurden ausgehoben 7,075 „

Bleiben auf diesen Zeitpunkt 321,245 Schachtruth.

Im Laufe des Jahres 1870 wurden gefördert:

Durch Baggerung:

mit Train Nr. I . . . 48,863 Schachtr.

Durch Handarbeit:

Abhub bei Aegerten . .	1900 Sch.		
Abhub im Zelgli (186—204)	3500 „		
Uebertrag	5400 Sch.	48,863 Schachtr.	321,245 Schachtruth.

Uebertrag	5400 Sch.	48,863 Schachtr.	321,245 Schachtruth.
Aushub in Zihlwyl, beide Ufer . . .	2964 „	8,364 Schachtr.	
Im Ganzen			57,227 „
Auf 31. Dezember 1870 verbleiben auf dieser Abtheilung noch			264,028 Schachtruth.

Der Bagger-Train Nr. I wurde am 3. März 1870 in Betrieb gesetzt. Die Baggermaschine wurde im Zihlbett oberhalb des Leitkanals von Zihlwyl (Profil 205) eingesetzt und hatte vorerst den Anschnitt im obern Inseli bei Schwadernau auch unter Wasser wegzuräumen, um dann flußaufwärts die Zihl auf circa einen dritten Theil der künftigen Kanalbreite auszutiefen bis in die Nähe der alten Aegertenbrücke.

Das Material wurde durch Transportschiffe, welche je 6 Kippkisten zu circa 100 Kubikfuß enthalten, zu der Ausladstation geführt, Kiste um Kiste von den Dampfkrahnen gehoben und seitwärts in die Rollwagen entleert. Das Material in den Rollwagen wurde sodann auf Schienen mittelst Pferden auf die eigentlichen Ablagerungsplätze verführt.

Der Dampfkrahn wurde im obern Inseli bei Schwadernau aufgestellt und das Material im alten Zihlbett, im obern Inseli und auf der sog. Gänsematt abgelagert. An der Stelle des alten Zihlbettes befindet sich gegenwärtig ein ausgedehnter, mächtiger Kieshügel.

Die Betriebskosten und die Leistung gestalten sich wie folgt:

Arbeitslöhne: Personal und Pferde . . .	Fr. 50,287. 98	Leistung 131,930 Kubikmet. oder 48,863 Schachtr.
Unterhalt der Baggermaschine	„ 13,061. 50	
Unterhalt des Dampfkrahnen	„ 5,836. 80	
Unterhalt der Schiffe, Kisten u. Rollwagen	„ 1,251. 20	
Anschaffungen . . .	„ 1,995. 80	
Allgemeine Kosten . .	„ 5,295. 80	
	Fr. 77,729, 08	macht per Schachtr. Fr. 1. 59.

Der Betrieb war ein ziemlich normaler, die Transportdistanzen aber durchschnittlich bedeutend, am Ende des Jahres 5300 Fuß per Schiff und 1000 Fuß per Bahn, vertikale Hebung per Krahn 18 Fuß.

Der Bagger-Train Nr. II wurde am 25. April 1870 in Betrieb gesetzt.

Die Baggermaschine wurde im Zihlbett oberhalb des Leitkanals vom Bifang (Profil Nr. 215) eingesetzt und hatte von da hinweg flußaufwärts den Leitkanal von Zihlwyl und flußabwärts den Leitkanal im Bifang auszubaggern. Das Verfahren ist das nämliche wie beim Train Nr. I. Der Dampfkrahn wurde am linken Ufer bei Profil Nr. 216 aufgestellt und das Material im alten Flußbett bei Zihlwyl und im Schwadernau-Moos abgelagert. Das Unternehmen hat das ganze Moos erworben, so daß auf demselben und im alten Flußbett zwischen Zihlwyl und Gottstatt zirka 300,000 Schachtruthen abgelagert werden können.

Die Betriebskosten und die Leistungen sind:

Arbeitslöhne: Personal und Pferde . . .	Fr. 36,362. 93	Leistung 79,801 Kubikmet. oder 29,556 Schachtr.
Unterhalt der Baggermaschine	„ 10,964. 20	
Unterhalt des Dampfkrahnen	„ 4,631. 30	
Unterhalt der Schiffe, Kisten und Rollwagen	„ 1,000. —	
Anschaffungen . . .	„ 1,995. 58	
Allgemeine Kosten . .	„ 4,070. 30	
	Fr. 59,024. 31	macht per Schachtr. Fr. 1. 98

Der Betrieb war ein äußerst schwieriger, die Maschine hat während den 6 ersten Monaten in Zihlwyl, wo der neue Kanal das Mühleetablissement beseitigt hat und wo derselbe zwei Mal das alte Flußbett kreuzt, eine Menge sehr starke Steinschwellen auszubaggern, was mit der größten Vorsicht geschehen mußte und den täglichen Aushub um mehr als die Hälfte verminderte.

Der Durchstich im Bifang hat eine Länge von 2,650′
und einen Aushub von zirka . . . . . 149,110′
bis 31. Dezember wurden ausgehoben . . . . . 15,400′

Bleiben auf diese Zeit: 133,710′

Im Jahr 1870 wurden gefördert:

durch Baggerung mit Train Nr. II bis Profil 230	29,556°	
durch Grabungen von Profil 215—240 . .	14,780°	44,336°
Auf 31. Dezember 1870 bleiben noch:		89,374°

Das Material von den Grabungen wurde theilweise seitwärts abgelagert, theilweise auf das Moos bei Scheuren, das sogenannte Nasenloch geführt, welches nun in fruchtbares Land umgewandelt ist.

Die Abtheilung Scheuren-Inselmatt hat eine

Länge von	2,400 Fuß
und einen Aushub von zirka	82,940°
bis 31. Dezember 1869 wurden ausgehoben	5,858°
Bleiben auf diesen Zeitpunkt:	77,082°
Im Laufe des Jahres 1870 wurden durch weitere Grabungen gefördert in den Inseläckern	3,110°
Es bleiben somit auf 31. Dezember 1870 noch:	73,972°

Der Durchstich im Safnernfeld hat eine

Länge von		3,300	Fuß,
und einen Aushub von		165,850	Schachtruthen.
Im Jahr 1869 wurden durch			
Erstellung des Leitkanals ausgehoben	16,870°		"
durch Abschwemmung beseitigt zirka	20,000°		
		36,870	"
Bleiben auf 31. Dezember 1869		128,980	"
Die Abschwemmung des Jahres 1870 beträgt im Minimum . .		10,000	"
Auf 31. Dez. 1870 verbleiben noch zirka		118,980	"

Die Abtheilung Meienried-Büren ist noch unberührt gelassen.

Der ganze Nidau-Kanal mit einer Länge von 38,500 Fuß

hat einen Totalaushub von	1,947,000	Schachtruthen
Im Jahr 1869 wurden ausgehoben	105,785	"
Bleiben auf 31. Dezember 1869:	1,841,215	"
Uebertrag	1,841,215	Schachtruthen

Uebertrag		1,841,215 Schachtruthen
Im Jahr 1870 wurden gefördert durch:		
Baggerung . . .	100,529	
Handarbeit . . .	85,154	
Abschwemmung .	10,000	
Zusammen:		195,683 „
Bleiben auf 31. Dezember 1870 noch:		1,645,532 Schachtruthen.

2. Hagneck=Kanal.

Am Hagneck=Kanal wurde dieses Jahr noch nicht gearbeitet.

H. Landerwerb.

1. Nidau=Kanal.

Auf der Linie Port=Brügg wurden auf gütlichem Wege 62 Parcellen, haltend 41 Jucharten 31,771 □' erworben; gegen einige wenige Grundeigenthümer mußte der Weg der gerichtlichen Expropriation eingeschlagen werden.

In Aegerten, auf der Linie des dortigen Durchstichs wurde durch gerichtlichen Entscheid des Appellations= und Kassationshofes erworben.

1) Das Wohnhaus des Schmied Torgler Nr. 135 mit Umschwung und 2 Parcellen, haltend zusammen 33,650 □' Fr. 12,827. 84.
2) Das Wohnhaus und Scheuerwerk des David Kessi Nr. 138 mit Wohnstöcklein, Keller, Ofenhaus, Speicher und 1 Jucharte 21,950 □' Umschwung . . . . . „ 18,446. 46.

Auf der Linie Brügg=Zihlwyl wurden von der Burgergemeinde Schwadernau auf gerichtlichem Wege die 2 Parcellen Nr. 153 und 153 a. im obern Inseli, haltend 3 Jucharten 24,000 □' erworben um Fr. 1,557. 50.

Auf der Linie Zihlwyl=Scheuren wurde von der Burgergemeinde Schwadernau zum Zweck der Gewinnung eines Ablagerungsplatzes auf gerichtlichem Weg das 26 Jucharten und 23,000 □' haltende Moos im Bisang erworben, um Fr. 13,738. 08.

Die Landerwerbungen am Nidau-Meienried-Kanal sind bis auf einige wenige Fälle bereinigt.

2. Hagneck-Kanal.

Im Verwaltungsberichte pro 1869 wurde die Verkaufsofferte der Berner-Torfgesellschaft mitgetheilt, sowie das Ergebniß der angeordneten wirthschaftlich-technischen Untersuchung durch die Herren Salis, Gonin und Legler.

Gestützt auf diesen Expertenbericht und gestützt auf die Berichte des leitenden Ingenieurs vom 11. Februar 1869 und 25. April 1870, sowie auf den Antrag des Ausschusses hat die Abgeordnetenversammlung am 29. April 1870 beschlossen:

1) Es sei auf die Verkaufsofferte der Berner-Torfgesellschaft nicht einzutreten.

2) Es seien die Unterhandlungen über Landerwerbung auf Grundlage der Projekte I. (Variante 4) und II. (Variante 3) mit der Berner-Torfgesellschaft einzuleiten.

Auf einen Antrag aus der Mitte der Abgeordnetenversammlung wurde im Weitern beschlossen:

3) Es sei noch durch eine geologische Expertise die Frage untersuchen zu lassen, welches der Einfluß der Aare auf die Porosität des Torfes im künftigen Hagneck-Kanal sein werde.

Mit der Expertise wurden vom Regierungsrath in Vollziehung des obigen Beschlusses betraut die Herren:

Escher von der Linth, Professor in Zürich.
Studer, Bernhard, Professor in Bern.
Desor, Professor in Neuenburg.

An diese Experten wurden folgende Fragen gerichtet:

1) Ist der Torfboden des Hagneck-Mooses, in welchen der Hagneck-Kanal eingeschnitten werden soll, seiner Beschaffenheit nach für das Wasser durchdringlich und in welchem Grade?

2) Hat der durch die Trübwasser der Aare erzeugte Schlamm die Eigenschaft, die torfhaltigen Uferböschungen zu verdichten und dieselben undurchlassend zu machen?

3) Ist eine Verdichtung der torfhaltigen Uferböschungen des Hagneck-Kanales, wie sie die technischen Experten in ihrem Bericht vom Februar 1870 in Aussicht stellen, mit Sicherheit zu erwarten?

In einem einläßlichen Bericht vom Juni 1870 beantworteten die Experten die gestellten Fragen wie folgt:

Da der Torfboden im Hagneck-Moos letthaltige und lettlose Stellen hat, so ist die Möglichkeit eines Durchsickerns vorhanden, doch ist nicht zu vermuthen, daß es die Torfgewinnung beeinträchtigen werde, da sich der Boden der Torfgesellschaft über 80 Fuß vom Kanal-Einschnitt entfernt befindet und da nach bisherigen Beobachtungen keine Hochwasser über 39 Stunden gedauert haben.

Die Beschaffenheit des Aarenschlamms ist ganz vorzüglich zur Verdichtung der Böschungen geeignet, indem sich die Sense und die Saane in ihrem Oberlaufe im Gebiet schieferreichen Kalks und des Flyschs, im Unterlaufe im Gebiet der Molasse befinden, die Aare vom Thunersee abwärts nur Zuflüsse aus Molasse-Gebirgen erhält und nicht leicht Gesteinarten gefunden werden können, welche sich so sehr zur Bildung wasserdichten Schlammes eignen wie die Schiefer des Flysches und die Mergel der Molasse.

Daß der Aarenschlamm die Eigenschaft besitze, die torfhaltigen Uferböschungen undurchlassend zu machen, wird bestimmt bejaht.

Auch dieses Gutachten wurde auf Anordnung der Entsumpfungsdirektion gedruckt und den Mitgliedern der Abgeordnetenversammlung zugestellt.

Gestützt auf die vergleichenden Studien des leitenden Ingenieurs (siehe Vorarbeiten Seite 219) und das geologische Gutachten wurde die Landerwerbungskommission beauftragt, auf Grundlage der Varianten 3 und 4 ein Schatzungsbefinden über den Werth der am Hagneck-Einschnitt zu erwerbenden Gebäude und Terrains auszuarbeiten, mit Inbegriff allfälliger Inconvenienzentschädigungen.

Nachdem endlich die verschiedenen Expertisen, die technischen Vorarbeiten und das Schatzungsbefinden beendigt waren, ernannte der Ausschuß am 29. Dezember 1870 die Herren Großräthe Schwab

und Salchli und Herr Oberförster Schlup als Kommissarien, um mit der Berner-Torfgesellschaft in direkte Unterhandlungen zu treten.

Eine erste Konferenz zwischen den Delegirten der Parteien führte zu keinem Resultate, vielmehr machte sich beiderseits die Ueberzeugung geltend, es sei die gerichtliche Expropriation der zweckmäßigste Weg, um diese schwierige Angelegenheit zu einem befriedigenden Abschluß zu bringen.

1. Ausmittlung des Perimeters.

In seiner Sitzung vom 28. Oktober 1869 hat der Ausschuß das Verfahren festgestellt, welches bei der Vereinigung der Perimeter-Einsprachen einzuschlagen sei. (Vergleiche Verwaltungsbericht pro 1869).

Die beiden damals ernannten Kommissarien, die Herren Wehren Bezirksingenieurs und Witz Notar, haben die weitläufige und schwierige Aufgabe sofort an die Hand genommen. — Sie haben die Einsprachen Gemeinde für Gemeinde, an Ort und Stelle untersucht und materiell geprüft und sodann successive über die einzelnen Eingaben an den Ausschuß Bericht erstattet.

In einer Reihe von Sitzungen gegen Ende vorigen Jahres und im Laufe dieses Jahres hat der Ausschuß sowohl die allgemeinen leitenden Grundsätze zur Beurtheilung der Einsprachen, so wie die einzelnen Perimeter-Einsprachen berathen.

Das Ergebniß dieser Berathungen wurde in einem einläßlichen und gründlichen Gutachten, datirt vom 2. November 1870, niedergelegt. Im Eingang desselben spricht sich der Ausschuß folgendermaßen aus:

Die Ausmittlung und Feststellung des Perimeters bildet eine der wichtigsten wirthschaftlichen Grundlagen des Unternehmens der Juragewässerkorrektion. Von der Ansicht ausgehend, daß die schwierige Aufgabe dieser Ausmittlung und Feststellung des Perimeters nur dann glücklich gelöst werden könne, wenn konsequent von streng bestimmten Grundlagen aus vorgegangen werde, haben wir in unserer Sitzung vom 17. Dezember 1869 folgende Normen berathen und angenommen:

1) Es sei für die Seegegenden der Hochwasserstand des Jahres 1801, nämlich Quote 107 für den Bielersee und Quote 109 für den Neuenburgersee grundsätzlich als Grenze des betheiligten Grundeigenthums

anzunehmen, weil dieser Wasserstand — obschon der höchste dieses Jahrhunderts — immerhin nur als Folge gewöhnlicher Naturereignisse zu betrachten sei, die sich leicht wiederholen können, wie die Wasserstände von 1817, 1831, 1856 und 1867 beweisen.

2) Seien in gleicher Weise die Wasserstände von 1851 und 1852 für die Aargegenden maßgebend als der höchsten bekannten Wasserstände dieses Jahrhunderts, denen derjenige vom Jahr 1864 indeß fast gleich kommt. Es ist sicher, daß in diesem Jahrhundert vor den oben bezeichneten Jahren ähnliche Wasserstände vorgekommen sind; dieselben sind aber, weil kein regelmäßiges Pegelsystem vorhanden war, nicht speziell notirt worden.

3) Seien auch diejenigen größern und kleinern Landflächen in den Perimeter zu ziehen, die zwar bei jenen Hochwassern nicht direkte überschwemmt aber doch von den ausgetretenen Hochwassern umspült, daher der Kommunikation momentan beraubt waren, und weil immerhin unter dem Niveau der normalen Hochwasser — so weit es die Aare betrifft — liegend, keine absolute Garantie gegen wirkliche Ueberschwemmung haben, da diese lediglich von der Stelle, wo die Hochwasser durchbrechen, abhängig ist.

Daß diese Kategorie von Grundeigenthum indessen nicht bedeutend belegt werden kann, setzen wir als selbstverständlich voraus.

4) Abgesehen von den sub Art. 1 und 2 bezeichneten Grenzen des Perimeters sind alle sonstigen nachweisbaren Vortheile, deren Grundeigenthum — in welcher Lage dieses sich auch befinden mag — in Folge des Unternehmens theilhaftig werden mag, zu Gunsten des letztern in Anschlag zu bringen.

Nach dieser Einleitung behandelt das Gutachten die einzelnen Einsprachen.

Das Gutachten wurde auf Anordnung der Entsumpfungsdirektion gedruckt und vorerst den Mitgliedern der Abgeordnetenversammlung zugestellt.

Gemäß einem Beschluß der Abgeordnetenversammlung soll den Einsprechern von dem Gutachten und den Anträgen des Ausschusses Kenntniß gegeben werden unter Einräumung eines Termins zur Einreichung von Bemerkungen, welche ebenfalls durch den Ausschuß zu begutachten sein werden.

Gemäß § 7 des Dekrets vom 10. März 1868 haben die Einsprecher nach der Beurtheilung durch den Ausschuß sodann noch das Recht, einen Augenschein oder einen neuen Expertenbefund zu verlangem, und der Regierungsrath kann einen solchen auf Kosten der unterliegenden Partei anordnen.

In Vollziehung dieser Bestimmungen wurden am 24. Dez. die Pläne mit dem Gutachten des Ausschusses auf den Gemeindeschreibereien öffentlich aufgelegt und die Einsprecher wurden durch Bekanntmachung im Amtsblatt, durch Verlesen in der Kirche und durch direktes Umbieten aufgefordert, allfällige Bemerkungen gegen die Anträge des Ausschusses bis zum 20. Januar 1871 einzureichen. Für Begehren zur Anordnung eines neuen Expertenbefundes gemäß § 7 des Dekrets wurde bis zum 20. Febr. 1871 Frist bestimmt.

K. Parcellarvermessung.

Im Laufe dieses Jahres wurde die Parcellarvermessung von circa 13,000 Jucharten des Entsumpfungsgebietes ausgeführt.

L. Ausmarchung der Alluvionen.

Die Ausmarchungen an den Seen und an der obern Zihl sind größtentheils bereinigt. Es sind nun noch die Ausmarchungen an der Aare zwischen Aarberg und Büren vorzunehmen.

M. Rechnung.

Die Rechnung des Unternehmens zeigt folgende Ergebnisse:

Einnahmen:

1) Guthaben auf 1. Januar 1870			Fr. 1,065,868. 92	
2) Beitrag des Bundes, II. u. III. Rate . . .			„ 463,000. —	
3) Einnahmen aus der Baurechnung			„ 524. 25	
4) Werkstätte: Einnahmen . .	Fr. 374,346. 25			
Ausgaben . .	„ 299,402. 25			
			„ 74,944. —	
5) An Cautionen			„ 139. 62	
6) Schwellenfond			„ 213. 65	
Summa				Fr. 1,604,690. 44

Ausgaben:

1) Administration und Allgemeines mit Inbegriff der Parcellarvermessungen und Perimeter-Arbeiten . .		Fr. 79,215. 34	
2) Nidau-Kanal:			
Landentschädigungen . .	Fr. 145,439. 12		
Erdarbeiten mit Inbegriff des Betriebsmaterials . .	„ 715,138. 79		

Versicherungen . . .		„ 72. —		
Brücken und Dohlen . .		„ 96,313. 87		
			„ 956,964. 48	
3) Zinse und Kosten des Anleihens:				
Zinse des Anleihens bezahlt	Fr. 90,000. —			
Zinse der Kantonskasse verrechnet	„ 39,928. 38			
			„ 50,071. 62	
4) Vorschuß an die Baukasse			„ 721. 37	
				„ 1,086,972. 81
Bleibt Guthaben auf 1. Januar 1871				Fr. 517,717. 63

N. Bauprogramm für 1871.

Für das Jahr 1871 werden folgende Bauten in Aussicht genommen:

1) Die Fortsetzung des Kanals vom See bis Port, auf dessen volle Breite und Tiefe, und zwar hauptsächlich durch Baggerung.
2) Beginn der Grabarbeiten zwischen Port und Brügg.
3) Beginn des Baues des neuen Eisenbahnviadukts in Brügg und Erstellung des dortigen Durchstichs.
4) Der Bau der neuen Straßenbrücke in Aegerten.
5) Die Erweiterung und Austiefung des neuen Flußbettes zwischen Brügg und Meienried:
   a. durch Baggerung;
   b. durch Ausgrabung im Trockenen;
   c. durch Abschwemmung mit oder ohne Nachhülfe.
6) Der allfällige Bau von Flurbrücken.

---

2. Hasleethal-Entsumpfung.

A. Dekret des Großen Rathes betreffend Fortsetzung der Korrektions-Arbeiten.

Die Experten La Nicca, Bridel und Aebi haben im Jahr 1866 die Korrektionsbauten an der Aare nur auf eine Länge von 29,000 Fuß projektirt in der Meinung, es werde möglich sein, am Endpunkte des neuen Aarkanals mit den Korrektionsbauten einfach an die alten Uferversicherungen anschließen zu können.

Ein solcher Anschluß ist aber nicht möglich, die Sohle des neuen Aarkanals hat sich so außerordentlich vertieft, und die Wirkungen der Strömung machen sich flußaufwärts so gewaltig geltend, daß die alten Schwellen hoch oben an den Ufern sich befinden und nach und nach einstürzen müssen, ebenso die Widerlager und Pfeiler der Aarenbrücke unterhalb Meiringen.

Die Fortsetzung der Aarkorrektion bis an die Lamm und der Umbau der Aarenbrücke unterhalb Meiringen sind eine Nothwendigkeit.

In Verbindung mit dieser Fortsetzung steht sodann noch die Korrektion des Reichenbaches vom untersten Wasserfall bis in die Aare; denn es wäre nicht gerecht, die Grundeigenthümer auf diesem Gebiet für die Aarkorrektion zu belasten, während ihre Ländereien noch den Verheerungen des Reichenbaches ausgesetzt blieben.

Diese Neubauten werden veranschlagt, wie folgt:

Fortsetzung des V. Looses der Aarkorrektion bis zur Aarbrücke, 4100 Fuß lang	Fr. 70,000
Neue Aarbrücke unterhalb Meiringen	„ 42,000
Korrektion des Reichenbaches	„ 10,000
VI. Loos der Aarkorrektion von der neuen Brücke bis zur Lamm, 9500 Fuß lang	„ 162,000
	Fr. 284,000

Es wird vorausgesetzt, daß die Kosten der Brücke, wie diejenigen der Wylerbrücke, von dem Unternehmen vorgeschossen und vom Staate zurückvergütet werden.

Diese Neubauten können bis im Frühjahr 1872 ausgeführt werden.

Gestützt auf den im Verwaltungsbericht pro 1869 enthaltenen Nachweis über den Stand des Unternehmens auf 1. Januar 1870 und gestützt auf obigen Voranschlag der Neubauten wird sich der Bedarf und die Beschaffung der nöthigen Geldmittel zur Ausführung sämmtlicher Bauten gestalten wie folgt:

Aarkorrektion, Vollendung der bisher projektirten Arbeiten . .	Fr. 185,000	
Ausführung der Neubauten . .	„ 284,000	
		Fr. 469,000
Entsumpfung. Vollendungsarbeiten		„ 133,000
Wildbäche, bisher projektirt		„ 50,000
		Fr. 652,000
Für Administration und Allgemeines, sowie für Zinse und Kosten des Anleihens ist noch 1 bis $1^1/_2$ Jahr mehr in Rechnung zu setzen, macht statt 100,000 Fr. zirka	Fr. 150,000	— 180,000
Zusammen		Fr. 832,000

Diese Summe könnte verfügbar gemacht werden wie folgt:

1)	Durch ein neues Anleihen der Grundeigenthümer von	Fr. 300,000—350,000
2)	Durch direkte Einzahlungen derselben . . .	200,000
3)	Durch fernere Beiträge des Staates pro 1870, 71, 72 und 73	200,000
4)	Durch Rückerstattung der Kosten für die Wylerbrücke, die neue Meiringenstraße und die neue Aarbrücke unterhalb Meiringen, zusammen . .	108,000
	Zusammen	Fr. 848,000

Abgeordnetenversammlung vom 18. März 1870.

Das Dekret vom 1. Februar 1866 hat die Korrektion der Aare bis zur Lamm vorgesehen und die Beitragsverhältnisse zwischen Grundeigenthümer und Staat klar geregelt, nach § 4 des Dekrets bezahlt der Letztere $^1/_3$ und die Erstere $^2/_3$ der Kosten, sei es, daß man mit der Korrektion in den Lelenen (29,000 Fuß) stehen bleibe oder sei es, daß man dieselbe nach dem Dekret bis an die Lamm fortsetze.

Die Mehrkosten, welche dem Staat bei einer Fortsetzung der Korrektion erwachsen, kommen zwar unerwünscht, doch fallen dieselben nicht schwer in's Gewicht gegenüber dem Umstand, daß das Werk schon jetzt alle Garantien eines vollkommenen Gelingens bietet und gegenüber der Betrachtung, daß die Grundeigenthümer mit vollem Bewußtsein und mit größter Opferwilligkeit bereit sind, die schweren Lasten zu übernehmen, welche ihnen durch die konsequente Durchführung der Korrektion erwachsen werden.

Am 18. März waren die Vertreter der betheiligten Gemeinden und Grundeigenthümer in Meiringen versammelt; dieselben faßten nach gründlicher und einläßlicher Berathung und mit Einstimmigkeit folgende Beschlüsse:

1) Die Korrektion der Aare ist nach bisherigem System und mit allmäliger Reduktion der Hinterdämme fortzusetzen bis an die Lamm;
2) Es sei bei den Staatsbehörden das Gesuch zu stellen, die Aarbrücke unterhalb Meiringen umzubauen;
3) Der Reichenbach ist bis zum untersten Wasserfall zu korrigiren; die Kosten sind unter der Rubrik „Aarkorrektion" zu verrechnen;

4) Der Ausschuß wird ermächtigt, Namens der Grundeigenthümer und unter der Garantie des Staates bei der Hypothekarkasse ein Anleihen von **300,000 Franken** nachzusuchen und abzuschließen.

Der Große Rath genehmigte am 25. Juli 1870 auf den Bericht und Antrag des Regierungsrathes folgendes Dekret betreffend die Fortsetzung der Korrektionsarbeiten im Haslethal:

§ 1. Die Korrektion der Aare ist nach bisherigem System mit allmäliger Reduktion der Hinterdämme bis an die Lamm fortzusetzen.

Der einmündende Reichenbach ist bis zum untersten Wasserfall ebenfalls einer Korrektion zu unterstellen.

Die Kosten dieser Arbeiten werden nach § 4 des Dekretes vom 1. Februar 1866 getragen.

§ 2. An den Neubau der Balmbrücke mit eisernem Oberbau leistet der Staat einen Beitrag von Fr. 36,000.

Die Ausrichtung dieses Beitrages wird an folgende Bedingungen geknüpft:

a. Das Unternehmen der Haslethalentsumpfung, Abtheilung Aarkorrektion, übernimmt die Ausführung der Bauten und den Mehrbetrag der Kosten, dagegen fällt demselben das Material der alten Brücke zu.

b. Der Bauplan unterliegt der Genehmigung des Regierungsrathes und die Ausführung geschieht unter der Kontrolle der Direktion der öffentlichen Bauten.

B. Bauleitung.

Das bauleitende Personal blieb in seinem Bestande unverändert.

C. Vorarbeiten und Projektirungsarbeiten.

Die Studien und technischen Vorarbeiten des Jahres erstrecken sich auf:

1) Die genauen Berechnungen der Erdbewegung und die Voranschlagung des V. Looses der Aarkorrektion.

2) Den Plan einer neuen Balmbrücke über die Aare am Platze der außer Gebrauch fallenden Neubrücke.

3) Die Planaufnahme des VI. Looses der Aarkorrektion im $^1/_{1000}$ Maßstabe, nebst einigen Querprofilen beim Uebergange in die Finster-Aarschlucht (Lamm.)

4) Die Aufnahme im $^1/_{1000}$ Maßstabe und Ausfertigung der Ausführungspläne des IV., d. h. letzten Looses des Hauptentsumpfungs-Kanales, Berechnungen des Grunderwerbs.

5) Die definitiven Baupläne des neuen Wandelbach-Kanales mit einer Ausschütte und zwei Holzbrücken.

6) Die Aufnahme und Ausarbeitung von Plänen für Anlage beschlossener Flurwege.

7) Die definitiven Baupläne des Krautbach-Kanales mit einer steinernen, schiefen Wölbebrücke und einer Holzbrücke.

Das allgemeine Militäraufgebot hat große Verzögerung in diesen Verwaltungszweig gebracht.

D. Landerwerb.

Die Bodenerwerbungen für die im Laufe des Jahres in Angriff genommenen Bauten, speziell des V. Looses der Aarkorrektion boten bis dahin unbekannte Schwierigkeiten, insbesondere gegenüber der Bäuert Meiringen.

Zum ersten Mal mußte im abgelaufenen Jahre zur gerichtlichen Enteignung geschritten werden.

E. Bauverwaltung.

1. Aarkorrektion.

Im dritten Loos des Aarkanals fand die Untersuchung der Arbeiten durch den bezeichneten Experten am 3. Januar statt, woraufhin die Abnahme desselben ausgesprochen wurde. Von den drei Extraforderungen der Unternehmer Wirz und Wenger wurde die eine vom Ausschuß und der Direktion als billig anerkannt und die beiden übrigen zurückgezogen.

Die Abrechnung stellt sich heraus wie folgt:

Erdarbeiten waren veranschlagt	zu	Fr.	45,270	und kosteten	Fr.	42,910. 41
Versicherungen	„	„	57,100	„ „	„	86,373. 94
Wege	„	„	14,130	„ „	„	10,731. 20
		Fr.	116,500		Fr.	140,015. 55
Die Ausführung überschreitet also den Devis um					Fr.	23,515. 55

Der Excedent rührt ausschließlich von den Mehrversicherungen her, die eine natürliche Folge der eigenen Austiefung der Aare selbst sind.

Das vierte Loos der Aarkorrektion ist im Laufe des Jahres, vor Eintritt der Sommerhochwasser vollendet worden, obschon es der Arbeitsmasse und Länge nach das größte aller Loose war, denn es erstreckt sich vom Hirsinollen bis weit über den Bürglennollen hinauf in einer Länge von 7000 Fuß, also annähernd einer halben Stunde.

Obschon eine offizielle Abnahme noch nicht stattgefunden hat, so ist die Rechnung darüber abgeschlossen und von der Bauleitung und dem Unternehmer vorbehaltlos anerkannt.

Sie ergibt folgende Resultate:

Der Voranschlag sieht vor:

an Erdarbeiten	Fr.	44,640. —	
an Versicherungen . . .	„	76,605. —	
an Straßen und Wege . .	„	12,540. —	
Zusammen			Fr. 133,785. —

Die Kosten der Ausführung beliefen sich:

für die Erdarbeiten auf .	Fr.	50,355. 31	
„ „ Versicherungen . .	„	70,914. 14	
„ „ Straßen und Wege	„	11,515. 45	
Zusammen also			Fr. 132,784. 90
Es ergibt sich demnach eine Ersparniß von			Fr. 1,000. 10

Das Revier dieses vierten Loses trifft in die ausgedehntesten und solidesten Schwellenbauten früherer Zeiten. Bei den Grabarbeiten für den neuen Kanal stieß man nur auf einzelne, kaum beachtenswerthe Bruchstücke derselben; die eigene Austiefung der Aare aber deckte ob dem Hirsinollen einen Knäuel alter Werke ab, von denen ein Ausläufer durch die neue Aare hinauf sich bis in's V. Loos erstreckt. Ihre Beseitigung wird eine schwere und kostbare sein.

Das fünfte Loos des Aarkanals umfassend die Strecke von Profil Nr. 255 oberhalb dem Bürglennollen bis zu Nr. 340 bei der Balmweid hat eine Länge von 8500 Fuß, davon gehören die ersten 4400 Fuß bis in die Lelenen noch zum Projekt der Experten von 1866 während die weitern 4100 Fuß bereits zu den

vom Großen Rath am 25. Juli 1870 dekretirten Neubauten gehören.

In diese Strecke fällt auch die Aarbrücke, welche vollkommen verlegt wurde. Wäre eine Erhaltung derselben thunlich gewesen, so hätte man für das V. Loos das Tracé des bisherigen Flußlaufes beibehalten, da aber ein Neubau nothwendig war, so wählte man für den Aarkanal ein Tracé, nach welchem derselbe mit einer Curve von 7500′ Radius eine bedeutend bessere Richtung erhält.

Das Gefäll des neuen Aarkanals ist $3^2/_{10}$ pro mille und die Sohle erweitert sich allmälig von 70—75 Fuß, dagegen nimmt die Breite der Vorländer allmälig ab, so daß sie sich von 35 auf $32^1/_2$ Fuß reducirt.

Mit diesem Loos des Aarkanals ist das entsprechende und letzte Stück der neuen Meiringenstraße verbunden von Profil Nr. 255 bis zur neuen Balmbrücke.

Am 26. Juli 1870 wurde der Bauplan vom Regierungsrath genehmigt, derselbe ist mit Ausschluß der Landerwerbungen devisirt, wie folgt:

Erdarbeiten	Fr.	60,000
Versicherungen	„	68,000
Meiringenstraße	„	13,200
Zusammen	Fr.	141,200

Nach erfolgter Ausschreibung wurden die Akkordarbeiten auf den Antrag des Ausschusses den Unternehmern Bürgi, Ruof und Wirz verakkordirt.

Die Arbeiten wurden sofort nach der Hingabe begonnen.

Balmbrücke. Nachdem am 25. Juli 1870 der Neubau und die Verlegung der Balmbrücke beschlossen war, wurde am 31. August 1870 der Bauplan für den Unterbau vom Regierungsrath genehmigt mit einem Voranschlag von . . . Fr. 15,500
Der Oberbau wurde veranschlagt zu . . . . „ 30,500
Fr. 46,000

Nach erfolgter Ausschreibung wurde verakkordirt:

1) Die Ausführung des Unterbaues an die HH. Bürgi, Ruof und Wirz mit 5 % Aufgebot und mit dem 1. April 1871 als Vollendungstermin.
2) Der eiserne Oberbau mit Zorèsbelag und Beschotterung an die Herren Ott und Comp. um die fixe Summe von Franken 30,500 mit dem 1. Juni als Vollendungstermin.

2. Entsumpfung.

Das dritte Loos des Hauptkanals war schon im Jahr 1869 vollendet; die Abnahme desselben fand jedoch erst im Laufe des Jahres 1870 statt. Auf die projektirte Ersparung der Steindeckungen am Fuße der Kanalböschung mußte um des beweglichen Bodens willen verzichtet, ja der Steinwurf sogar noch höher aufgeführt werden, als im vorhergehenden Loose. Dennoch zeigt die Abrechnung kein ungünstiges Resultat.

Der Arbeitsanschlag betrug			Fr. 36,400. —
Die wirklichen Kosten waren:			
für Erdarbeiten		Fr. 15,514. 48	
für Versicherungen	Fr. 11,767. 05		
Sohlenbelag extra	„ 1,416. —		
		„ 13,183. 05	
für Brücken und Dohlen		„ 2,533. 69	
für Wege		„ 3,650. 07	
Total			„ 34,881. 29
Es ergibt sich somit eine Ersparniß von			Fr. 1,518. 71

Das vierte Loos des Hauptkanals hat eine Länge von 10,100 Fuß. Das Tracé beginnt unterhalb der Einmündung des Wandelbachkanals in den Wiselen und führt durch die Sümpfe des Stockermätteli, Bürglenzaun und Kleveren in die Ey; das Gefäll beträgt 3 pro mille. Der Bauplan mit einem Voranschlag von Fr. 39,000, worunter circa Fr. 7000 für Flurstraßen, wurde am 20. April 1870 vom Regierungsrath genehmigt. Es wurde später eine Verlängerung des Kanals um weitere 660 Fuß beschlossen.

Die Arbeiten wurden auf den Antrag des Ausschusses dem Unternehmer Ruof übertragen mit $15^1/_2$ % Abgebot.

Im ersten Loos des Oltschibach-Kanales, das schon im Jahre 1869 vollendet war, mußten die Steindeckungen wegen des leichtbeweglichen Bodens etwas höher hinaufgeführt werden. Die Abrechnung der ausgeschriebenen Loosarbeiten im Vergleich zum Voranschlage stellte sich so heraus:

Voranschlag der vorgesehenen Arbeiten . .		Fr. 12,000. —
Nachträglicher Kredit vom 17. August 1869 für Sohlenversicherung		„ 1,860. —
Gesammter Kredit		Fr. 13,860. —
Es haben gekostet:		
1) Die Erdarbeiten . . .	Fr. 4,509. 84	
2) Die Versicherungen nebst Sohlenbelag . . .	„ 7,046. 94	
3) Die Brücken und Dohlen	„ 1,321. 96	
4) Die Wege	„ 288. 75	
Total		„ 13,167. 49
Es wurde also eine Ersparniß gemacht von		Fr. 632. 51

Das zweite Loos des Oltschibach-Kanales war mit Inbegriff von Fr. 506 für Unvorhergesehenes devisirt auf Fr. 11,898. —

Die thatsächlichen Kosten beliefen sich auf:		
1) Erdarbeiten	Fr. 2,025. 04	
2) Versicherungen	„ 6,241. 72	
3) Brücken und Dohlen . .	„ 784. 89	
Zusammen		„ 9,051. 65
Die Ersparniß beträgt		Fr. 2,846. 35

Dieses Loos erhält eine sog. Ausschütte (Geschiebsablagerungsplatz) und zwei Ueberfallwehre mit 5 Fuß Wassersturz.

Obschon sie in äußerst schwierigem mit alten Holzschwellen früherer Zeiten gespicktem Boden angelegt wurden, haben sie sich bei den öftern darüber gegangenen Hochfluthen ausgezeichnet gehalten.

Der Wandelbachkanal hat eine Länge von 3470 Fuß bei einer Sohlenbreite von 3 Fuß. Dieser Kanal soll das Wasser vom Wandelbach-Wasserfall und andern kleinen Wasserfällen direkt in den Hauptkanal führen.

Am 25. Mai 1870 wurde der Bauplan vom Regierungsrath genehmigt. Der Voranschlag beträgt:

Erdarbeiten	Fr. 4,567
Versicherungen	„ 5,553
Brücken und Dohlen . . .	„ 3,000
Unvorhergesehenes . . .	„ 1,280
	Fr. 14,400

Nach erfolgter Ausschreibung wurden die Arbeiten auf den Antrag des Ausschusses dem Unternehmer Bürgi übertragen mit 17 % Abgebot. Mit diesem Loos ist der Bau einer Brücke auf der alten Meiringenstraße und einer Brücke für die Parallel-Flur-Straße sowie einer Ausschütte verbunden.

Kanal-Ausschütte sind nahezu vollendet und für beide Brücken steht der Unterbau ebenfalls fertig da.

Sämmtliche Entsumpfungskanäle wurden am 26. Oktober und 1. November mit einer noch selten vorgekommenen Wasserfluth auf die Probe gestellt und haben dieselbe gut bestanden.

3. Flurstraßen und Flurwege.

Die Flurstraße am linken Ufer des Hauptentsumpfungs-Kanales im III. Loose wurde stellenweise nochmals mit Grien überführt, die Quer-Flurstraße Aare-Unterbach allseitig an die Einmündungen angeschlossen und diejenige von Unterheid an die Aare bis zur Begrienung vollendet. Bis zum gleichen Grade der Vollendung gedieh auch die Flurstraße, die auf der ganzen Länge des IV. Looses Hauptkanal an dessen linkem Ufer angelegt und aufwärts fortgeführt wird, bis sie sich an einen brauchbaren Weg oder doch wenigstens ein anerkanntes Wegrecht anschließt.

Eine weitere Ausdehnung des Netzes der Flurstraßen scheiterte an der Widersetzlichkeit zweier Grundbesitzer, gegen die zum ersten Mal seit Beginn des Unternehmens die gerichtliche Enteignung mußte angewendet werden. Der Schatzungs-Augenschein hat bis zum Schlusse des Jahres nicht mehr stattfinden können.

F. Rechnung.

Einnahmen.

Beitrag des Staates . . .	Fr. 50,000. —	
Einnahmen aus der Baurechnung	„ 532. 91	
Rückerstattungen von Seite der Direktion der öffentlichen Bauten	„ 38,200. —	
Anleihen bei der Hypothekarkasse vom 27. Juli 1870	„ 300,000. —	
		Fr. 388,732. 91
	Uebertrag	Fr. 388,732. 91

		Uebertrag	Fr. 388,732. 91
Ausgaben.			
Guthaben der Kantonskasse auf 1. Jänner 1870	Fr.	49,039. 94	
Zinse und Kosten des Anleihens	„	41,847. 50	
Amortisation des Anleihens, 1. Serie	„	40,000. —	
Ausgaben der Baurechnung	„	272,187. 72	
			„ 403,075. 16
Das Unternehmen schuldet der Kantonskasse auf 1. Jänner 1871			Fr. 14,342. 25

G. Stand des Unternehmens auf 1. Jänner 1871.

Vergleicht man den gegenwärtigen Stand der Bauten mit dem durch Dekret vom 25. Juli 1870 erweiterten Voranschlag, so erhält man folgende Ergebnisse:

Bericht.	Voranschlag.	Ausgegeben.	Kredit-Restanzen.	
	Fr.	Fr.	Fr.	Fr.
1) Administration und Allgemeines	120,000	84,268	35,732	
2) Anleihen: Zinse und Kosten .	180,000	131,019	48,981	
Amortisation . . .	—	40,000	—	40,000
3) Aarekorrektion:				
Erstes Projekt Fr. 817,000 Neubauten . „ 284,000	1,101,000	903,844	197,156	
4) Entsumpfung	473,000	251,043	221,957	
5) Wildbäche	50,000	—	50,000	
	1,924,000	1,410,174	553,826	40,000
			513,826	

Vergleicht man die Kreditrestanzen mit den Bauten, welche nach Projekt noch auszuführen, so erhalten wir folgende Ergebnisse:

Es sind noch zu leisten:

1) Aarkorrektion:			
IV. Loos, Rest der Garantiesumme		Fr. 5,500	
V. „ „ „ Bauten . . .		„ 84,000	
VI. „ Schatzung		„ 162,000	
Balmbrücke, Unterbau	Fr. 11,500		
Oberbau	„ 30,500		
		„ 42,000	
Reichenbach-Korrektion . . .		„ 10,000	
			Fr. 303,500
2) Entsumpfung:			
Restanzliche Garantiesummen ca.		Fr. 1,400	
Hauptkanal		„ 14,800	
Seitenkanäle:			
Oltschibachkanal, Nacharbeiten	Fr. 3,000		
Wandelbachkanal	„ 6,000		
Krautbachkanal .	„ 10,000		
Falchernbachkanal	„ 14,000		
		„ 33,000	
Flurstraßen und Flurwege . .		„ 10,000	
			„ 59,200
3) Wildbäche			„ 50,000
Bedarf für die restirenden Bauten			Fr. 412,700

Die Kreditrestanzen für die Bauten betragen nach dem Voranschlag des erweiterten Projekts . . . . . Fr. 469,113
Der Bedarf für die Bauten noch . . . . „ 412,700

Es ergeben die Bauten somit eine muthmaßliche Ersparniß von . . . . . Fr. 56,413

Auch der Kredit für Administration und Allgemeines wird ausreichen.

Dagegen ist der Kredit Anleihensrechnung ungenügend, weil die Amortisation nun vor der Vollendung der Bauten begonnen hat.

An die Kosten des Unternehmens haben bis 1. Jänner 1871 beigetragen:

1) Die Grundeigenthümer durch ein erstes Anleihen	Fr. 800,000	
Ein zweites Anleihen . .	„ 300,000	
		Fr. 1,100,000
2) Der Staat durch fünf Jahresbeiträge der Direktion der Entsumpfungen	Fr. 250,000	
Direktion der öffentlichen Bauten	„ 38,200	
		„ 288,200
3) Die Baurechnung, Verkauf von Landabschnitten 2c.		„ 7,632
	Summa	Fr. 1,395,832
	Verausgabt wurden	„ 1,410,174
Die Kantonskasse ist somit im Vorschuß um		Fr. 14,342

Es müssen daher, um die Bauten ausführen zu können, die Kreditrestanzen durch Beschaffung der nöthigen Gelder flüssig gemacht werden.

Zu einem dritten Anleihen der Grundeigenthümer ist gegenwärtig nicht zu rathen, obgleich die Amortisation der bisherigen Anleihen bereits im Gange ist; es ist klüger, ein weiteres Anleihen als letzte Reserve aufzusparen bis zu dem Augenblick, da man das Facit des Unternehmens ganz genau feststellen kann.

Dagegen können die nöthigen Summen verfügbar gemacht werden:

1) Durch direkte Einzahlungen der Grundeigenthümer Franken 200,000. Es sind alle Einleitungen getroffen, um im Laufe dieses Sommers eine erste Einzahlung von Franken 100,000 zu realisiren.

2) Durch vorschußweise Einzahlung der Beiträge des Staats, nämlich auf Entsumpfungen . . . . . Fr. 150,000

Auf öffentliche Bauten noch . . . . . „ 69,800

Zusammen Fr. 219,800

Ueber diesen Gegenstand wird dem Großen Rath im Laufe des folgenden Jahres ein besonderer Bericht vorgelegt werden.

H. Bauprogramm pro 1871.

Im Jahr 1871 sollen zur Ausführung gelangen:

1) Die Vollendung des IV. Looses Hauptentsumpfungskanal;
2) das V. Loos der Aarkorrektion mit Inbegriff der neuen Meiringenstraße;
3) die Balmbrücke mit eisernem Oberbau;
4) die Vollendung des Wandelbachkanales mit Ausschütte, Brücken und Parallelweg;
5) die Anlage des Krautbachkanales mit steinerner und hölzerner Brücke;
6) die Anlage des Birkenthal-Seitenkanales;
7) die Anlage des Krummeney-Seitenkanales;
8) eine Anzahl Flurstraßen und Flurwege.

---

3. Gürbe.

a. Untere Gürbe.

Im Laufe dieses Winters soll das Trennungswerk zwischen Gürbe und Aare beim Bodenacker um 630 Fuß verlängert werden, wodurch bezweckt wird, daß auch der unterste Theil des Selhofenmooses vor der Ueberschwemmung durch die Rückstauungen der Aare geschützt und der Entsumpfung zugänglich gemacht werden kann.

Da dieses Werk gleichzeitig auch im Interesse der Aarkorrektion liegt, indem es eine Vertiefung und Ausgleichung der dortigen Aaren-Strecke bewirkt, so werden die daherigen Kosten im Betrage von Fr. 15,000 zur Hälfte aus dem Kredit-Wasserbau und zur andern Hälfte aus dem Vorschußkredit der Gürben-Korrektion, 1. Abtheilung, getragen.

Laut Beschluß des Regierungsrathes vom 25. April 1860, soll 10 Jahre nach der ersten, provisorischen Schatzung die zweite oder definitive Schatzung vorgenommen werden, um den auferlegten Mehrwerth mit dem wirklichen Nutzen des Unternehmens in Ein-

klang zu bringen. Diese Frist ist nun abgelaufen und es hat daher der Regierungsrath den nachfolgenden Beschluß gefaßt:

„Die Entsumpfungsdirektion wird beauftragt, gestützt auf das Gesetz, betreffend die Gürben-Korrektion vom 4. Dezember 1854 und der Beschluß des Regierungsraths vom 25. April 1860, die zweite oder definitive Mehrwerthsschatzung im Korrektionsgebiete der 1. Bauabtheilung Belp-Aare, im Sinne der Verordnung vom 19. März 1855 anzuordnen und zwar im April oder Mai 1871."

Mit diesem Akt wird das Unternehmen in der 1. Abtheilung gänzlich abgeschlossen und es kann die definitive Abrechnung mit den betheiligten Grundbesitzern stattfinden.

b. Mittlere Gürbe.

Das Unternehmen in der 2. Abtheilung „Belp-Wattenwyl" ist nun so weit vorgeschritten, daß im Laufe des Jahres 1871 die Mehrwerthschatzung aufgelegt werden kann, woraufhin die Rückzahlungen der betheiligten Grundeigenthümer zu beginnen haben.

c. Obere Gürbe.

Die Schwellenbauten im Gebirge wurden in bisheriger Weise erfolgreich fortgesetzt und sowohl Thalsperren als Entwässerungsarbeiten ausgeführt.

Bern, im April 1871.

Der Direktor der Domänen, Forsten und Entsumpfungen:

Weber.