

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

**Herausgeber:** Kanton Bern

**Band:** - (1928)

**Artikel:** Verwaltungsbericht der Direktion der Bauten und Eisenbahnen des Kantons Bern

**Autor:** Bösiger, W. / Guggisberg

**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-417091>

### **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:** 26.01.2026

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

# Verwaltungsbericht

der

## Direktion der Bauten und Eisenbahnen des Kantons Bern

für

das Jahr 1928.

---

Direktor:           Regierungsrat **W. Bösiger.**  
Stellvertreter:   Regierungsrat Dr. **Guggisberg.**

---

### I. Bauwesen.

---

#### A. Allgemeines.

Dreissig Baugeschäfte sind im Berichtsjahr vom Grossen Rat behandelt worden und 25 verschiedene Fragen des Bau-, Verkehrs- und Vermessungswesens waren bei der Besprechung des Geschäftsberichtes von 1927 Gegenstand von Anfragen, Begehren und Wünschen allgemeiner und besonderer Art. Es zeigt dies, wie sehr wichtige Interessen des öffentlichen Lebens mit den beiden Verwaltungszweigen verknüpft sind. Strassenbau und Verkehr insbesondere gewinnen immer grössere Bedeutung über die Kantonsgrenzen hinaus und machen es notwendig, dass darüber unter den Kantonen und Ländern Fühlung genommen und Übereinstimmung angestrebt wird, wo nicht die Eigenart unseres Landes — Klima, Bodengestaltung, Baumaterial usw. — Sonderbehandlungen vorschreibt. Deshalb sind heute gemeinsame Untersuchungen und Besprechungen theoretischer und praktischer Natur, in Wort und Schrift, im In- und Ausland, über solche Fragen so zahlreich. Indessen setzt die Eigenart eines Landes allgemeinen Regeln oft eine Grenze, und so müssen auch im Kanton Bern für den Strassenbau diejenigen Systeme herausgefunden, er-

probt und angewendet werden, die sich für seine verschiedenartigen Gebiete eignen.

Das Budget der Bau- und Eisenbahndirektion pro 1928 war mit Fr. 5,610,305 Reinausgaben um Fr. 256,765 niedriger als dasjenige des Vorjahres; dasjenige für 1929 wurde mit Fr. 5,867,535 im ganzen wieder um ungefähr den gleichen Betrag erhöht. Die Rechnung 1928 ist im Rahmen des Budgets der bewilligten Ergänzungskredite geblieben. Im Strassenausbau konnte infolge Mehreingang an Automobilsteuern entsprechend mehr geleistet werden. Nähere Angaben über die Kreditverwendungen finden sich in den Unterabschnitten und Zusammenstellungen; ebenso über die Vorschussrechnung und den Stand der Verpflichtungen aus beschlossenen aber noch nicht liquidierten Bauten.

Für die *obligatorische Unfallversicherung* des Verwaltungs- und Arbeitspersonals der Baudirektion bei der «Suva» kam eine Gesamtlohnsumme von Franken 2,412,600 zur Anrechnung. Die Prämie betrug für Betriebsunfälle Fr. 31,725.45, für Nichtbetrieb Fr. 14,115.80, zusammen Fr. 45,841.25. Auf den Betriebsprämien gewährte die Anstalt einen Nachlass von 10 %. Die Prämiensätze sind gleich geblieben wie 1927,



14 ‰ für das Wegmeister- und Regiepersonal und 2 ‰ für das technische Personal; die Nichtbetriebsprämie 6 bzw. 4 ‰.

Die von der Anstalt ausbezahlten Entschädigungen betrugen ohne Arzt- und Apothekerkosten für 131 Unfälle Fr. 26,620.15 inklusive Renten.

Die **Haftpflichtversicherung** für Drittmannschäden bei der U. V. Winterthur ist in mehreren Fällen zu Entschädigungsleistungen herangezogen worden, insbesondere wegen Autounfällen.

Im **Beamtenpersonal** sind folgende Veränderungen eingetreten: Herr Kantonsbaumeister K. von Steiger ist nach Erreichung der Altersgrenze von 65 Jahren Ende April 1928 von seinem Amt zurückgetreten. Er ist fast 35 Jahre im Staatsdienst tätig gewesen; 24½ Jahre als Vorsteher des Hochbauamtes. Unter seiner Oberleitung ist eine grosse Zahl bedeutender Staatsbauten zur Ausführung gelangt. Die Baudirektion hat dem verdienten Beamten seine dem Staate Bern geleisteten guten Dienste anerkannt und verdankt.

An seine Stelle ist Herr M. Egger, Architekt auf dem Stadtbauamt Bern, gewählt worden, der sein neues Amt am 1. Mai 1928 angetreten hat.

Ebenfalls aus Altersgründen demissionierte auf den 12. November 1928 Herr E. Bürki, Architekt des Hochbauamtes, nach 30jähriger Tätigkeit an dieser Stelle, in der er in den letzten Jahren namentlich die bernischen Amtssitzschlösser in sachkundiger Weise architektonisch aufgenommen und planmässig bearbeitet hat. Auch er erhielt die Entlassung unter Anerkennung und Verdankung der geleisteten guten Dienste. Eine Wiederbesetzung dieser Stelle unterblieb vorläufig.

Eine weitere Änderung bildete die Anstellung eines zweiten Direktionssekretärs in der Person des Herrn Dr. A. Schorer, Fürsprecher, auf 1. August 1928. Infolge der bedeutenden Geschäftslast des Direktionssekretariates, verbunden mit vielen Geschäften und Fragen rechtlicher Art, war ein solcher Beamter längst nötig geworden. Die Anstellung ist unter Vorbehalt der spätern definitiven Regelung durch Grossratsbeschluss vorläufig provisorisch erfolgt.

## B. Gesetzgebung.

Das Berichtsjahr hat keinen neuen Akt der Gesetzgebung gezeigt. Gearbeitet wurde am projektierten Umlagegesetz für Baugrundstücke sowie an einem Beschluss für Errichtung eines Automobil- oder Verkehrsamtes an Stelle des bestehenden Automobilbureaus. Die endgültige Behandlung fällt jedoch in das nächste Jahr.

Zum Abänderungsdekret vom 24. November 1927 betreffend den Verkehr mit Motorfahrzeugen ist anzuführen, dass der gegen dasselbe anhängig gemachte staatsrechtliche Rekurs vom Bundesgericht in der Hauptsache abgewiesen wurde. Das Dekret ist definitiv in Kraft getreten. Trotzdem es von gewissen Interessenten stark angefochten worden war, werden heute seine unbestreitbar wohltätigen Wirkungen anerkannt.

## C. Hochbauwesen.

I. Für den **Unterhalt der Staatsgebäude** (Budget X C 1—5) wurden im Berichtsjahr ausgegeben:

Rubriken		Budget	Rechnung
		Fr.	Fr.
1	Amtsgebäude . . . . .	350,000. —	349,994. 75
2	Pfarrgebäude . . . . .	95,000. —	94,997. 75
3	Kirchengebäude . . . . .	10,000. —	4,567. 25
4	Öffentliche Plätze . . . . .	3,000. —	2,921. 30
5	Wirtschaftsgebäude . . . . .	30,000. —	30,004. 45
6	Pfrund- und Kirchenloskauf Lyss und Jegenstorf . . .	23,700. —	23,700. —
Total		511,700. —	506,185. 50
Minderausgaben Fr. 5,514. 50			

Wie üblich, erfolgte die Ausführung der meisten Unterhaltsarbeiten auf Grund der vom Regierungsrat genehmigten Jahresprogramme. Umfangreichere Arbeiten wurden ausgeführt in folgenden Gebäuden:

Bern, botanischer Garten . . . . .	Fr. 9,450
Frauenspital . . . . .	» 32,000
Militäranstalten . . . . .	» 16,700
Stiftgebäude . . . . .	» 30,000
Irrenanstalten Münsingen, Waldau, Bellelay . . . . .	» 38,500

Zur Bekämpfung der Arbeitslosigkeit wurden die Arbeiten in den grössern Orten, insbesondere in Bern, schon im Winter angeordnet.

II. Für **Neu- und Umbauten** des Staates wurden auf den Budgetrubriken X D 1 und 2 verwendet:

Rubriken		Budget	Rechnung
		Fr.	Fr.
1	Für Gebäude aller Art, ohne Irrenanstalten . . . . .	810,000. —	—
	Nachtragskredit . . . . .	647,500. —	1,457,160. 95
2	Für Irrenanstalten (Spezial- fonds) . . . . .	200,000. —	66,756. 85
	Nachtragskredit . . . . .	102,000. —	102,000. —
Total		1,759,500. —	1,625,917. 80
Minderausgaben Fr. 135,582. 20, speziell auf Position 2, infolge Bauverschiebung Bellelay.			

Die Verwendungen auf D 1 für **Neu- und Umbauten** in Amts-, Pfrund- und Ökonomiegebäuden, Unterrichts-, Erziehungs-, Militär- und Strafanstalten, Frauenspital, technischen, land- und hauswirtschaftlichen Schulen sind folgende:

Gegenstand	Bewilligte Kredite		Reinausgaben pro 1928		Gesamtkosten bis Ende 1928		Bemerkungen
	Fr.	Rp.	Fr.	Rp.	Fr.	Rp.	
Verwaltung, Bauleitung und Aufsicht. . . . .	—	—	42,667	10	42,667	10	
32 verschiedene Bauten unter Fr. 20,000 . . . . .	196,300	—	110,862	40	170,855	25	Erledigt
35 verschiedene Bauten . . . . .	348,272	—	348,272	—	—	—	Vorschussrechnung
Erlach, Anstalt, Umbauten . . . . .	106,288	70	37,434	95	106,288	40	Erledigt
Fraubrunnen, Schloss, Umbau . . . . .	30,000	—	29,998	45	29,998	45	Erledigt
Wangen, Schloss, Turmdurchfahrt und Renovation . . . . .	30,000	—	29,188	20	29,188	20	Erledigt
Delsberg, Landwirtschaftliche Schule, Neubauten . . . . .	830,000	—	197,509	85	819,509	85	Erledigt
Bern, chirurgische Klinik, Neu- und Umbauten . . . . .	2,200,000	—	200,000	—	93,891	20	Im Bau
Bern, Frauenspital, Erweiterung . . . . .	724,000	—	104,000	—	723,976	95	Erledigt
Bern, Stift, Fassadenherstellung . . . . .	35,000	—	8,000	—	8,000	—	Schlusszahlung 1929
Meiringen, Amthaus und Gefängnis, Umbauten . . . . .	105,000	—	50,000	—	50,000	—	Abrechnung 1929
Oeschberg, Gutsverwaltung, Neue Garbenscheune . . . . .	110,000	—	110,000	—	—	—	Vorschussrechnung
Brüttelen, Anstalt, Neubau . . . . .	189,228	—	189,228	—	—	—	Vorschussrechnung
Total			1,457,160	95	gegenüber Fr. 1,457,500 Budget und Nachtragskrediten		

Bei den 32 kleinern Bauten handelt es sich um Umbauten und Neueinrichtungen in Anstalten, Amtsgebäuden, Hochschulinstituten, die einzeln aufzuführen, im Rahmen dieses Berichtes zu weit gehen würde. Das nämliche gilt von den 35 weiteren Objekten. Damit hat eine grosse Anzahl dringlicher, aber immer zurückgestellter Begehren Berücksichtigung gefunden.

Die Umbauten und Neuerstellungen in der **Knaben-erziehungsanstalt Erlach** sind bis an die Neuerstellung des Speisesaales und die Kücheneinrichtung, die im Jahre 1929 zur Ausführung kommen, vollendet.

Im **Schloss Fraubrunnen** sind durchgreifende Änderungen in den Amtsräumen des Regierungsstatthalters, der Amtsschreiberei und der Gerichtsschreiberei ausgeführt, ein neuer Amtsgerichtssaal erstellt und die Zentralheizung eingerichtet worden. Die dortige Bezirksverwaltung ist nun neu geordnet in zweckentsprechenden Räumen untergebracht. Das Innere des Schlosses ist bis auf einzelne Amtswohnungen neu renoviert. 1929 wird noch die Eingangsfassade erneuert. Die Bauleitung besorgten die Architekten Gugger und Brönnimann in Bern.

Im **Schloss Wangen** wurden die Turmdurchfahrt erweitert und die Fassaden renoviert. Diese Arbeiten entsprachen einem längst gefühlten Bedürfnis. Die Bauleitung besorgte Architekt Egger in Langenthal in Verbindung mit Kunstmaler Linck in Bern. Für die nächsten Jahre steht noch die Instandstellung des Innern des Schlosses bevor.

Der Posten für die **landwirtschaftliche Schule Courtemelon** von Fr. 197,509.85 betrifft nur eine Verrechnung aus Vorschuss. Über die Bauten wurde schon 1927 berichtet.

Infolge des Baues des Kraftwerkes Oberhasli musste dem schon lange gestellten Begehren um Vornahme eines Umbaues und einer Erweiterung des **Amthausen Meiringen** entsprochen werden. Durch Erstellung eines weitem Stockwerkes wurde die Bezirksverwaltung besser untergebracht und ein neuer Amtsgerichtssaal geschaffen. Das Gefängnis erhielt fünf neue Zellen, gleichzeitig wurde auch die Zentralheizung eingerichtet. Die Bauleitung besorgt Architekt Mühlemann in Interlaken. Die Arbeiten sind noch nicht abgeschlossen.

Auf Rubrik **D 2 Irrenanstalten** waren die Verwendungen folgende:

Gegenstand	Bewilligte Kredite		Reinausgaben pro 1928		Gesamtkosten bis Ende 1928		Bemerkungen
	Fr.	Rp.	Fr.	Rp.	Fr.	Rp.	
Münsingen, Ausbau und Erweiterung . . . . .	200,000	—	69,268	10	69,268	10	3. Baujahr
Waldau, Kühlanlage . . . . .		—	102,000	—	—	—	Vorschussrechnung
Bellelay, Wasserversorgungsanlage . . . . .		—	+ 2,511	25	288,017	45	+ Einkäufe Dritter
Waldau, Kanalisation . . . . .	290,000	—					
Total	—	—	168,756	85	gegenüber Fr. 302,000 Budget und Nachtragskredit		
+ Einnahmen							

Der Ausbau und die Erweiterung der kantonalen Irrenanstalten hat sich in den drei ersten Jahren 1926—1928 des vom Grossen Rat am 13. September 1926 genehmigten zehnjährigen Bauprogramms wie folgt vollzogen:

**Münsingen:**

	Fr.	Er.
1926 Erstellung der Abteilung VI. . . . .	—	198,779. 35
1927 Restzahlungen für Abteilung VI. . . . .	51,635. 10	
Erstellung der Abteilung VII. . . . .	106,621. 05	
Erstellung der Abteilung I. . . . .	29,115. 20	

	Fr.	Fr.
1927 <b>Waldau:</b> Kühlanlage . . . . .	12,440. 75	199,812. 10
1928 <b>Münsingen:</b>		

Restzahlung Abteilung VI. . . . .	1,126. 15
Restzahlung Abteilung VII. . . . .	41,012. 05
Restzahlung Abteil. I	10,661. 65
Walke : Wohnungseinbau . . . . .	14,324. 20

**Waldau:**

Restzahlung für Kühlanlage. . . . .	2,144. 05
-------------------------------------	-----------

Die **Vorschussrechnung** wurde für Hochbauten beansprucht wie folgt:

Baubjekte	Bewilligte Kredite		Ausgaben pro 1928		Gesamtkosten bis Ende 1928		Bemerkungen
	Fr.	Ct.	Fr.	Ct.	Fr.	Ct.	
Bern, Frauenspital, Erweiterung . . . . .	724,000	—	20,027	20	723,976	95	Erledigt
			+104,000	—			
Bern, Frauenspital, Möblierung. . . . .	135,000	—	3,786	60	135,000	—	Erledigt
Bern, chirurgische Klinik, Neu- und Umbau . . .	2,200,000	—	65,891	20	93,891	—	In Arbeit
			+200,000	—			
Bern, Hochschulbauten, Plankonkurrenz . . . . .	31,350	—	27,884	65	27,884	65	Erledigt
Bern, Stiftgebäude, Renovation . . . . .	70,000	—	54,435	—	54,435	—	Abrechnung 1929
			+ 8,000	—			
Bern, otolaryngologisches Institut, Baustudien. . .	4,000	—	4,000	—	4,000	—	Im Studium
Bern, Stift, Tscharnher- und Manuelhaus, Kirchgasse 1, Umbauten . . . . .	200,000	—	7,213	30	7,213	30	In Arbeit
Verschiedene Staatsgebäude im Kanton. . . . .	318,272	—	—	—	—	—	1929 auszuführen
			+318,272	—			
Bern, Hochschule, Saal 68, Möblierung . . . . .	5,370	—	3,907	15	5,057	15	Erledigt
Biel, Technikum, Erweiterung . . . . .	940,000	—	+55,938	75	939,951	25	Erledigt, Jahresbericht 1926
Delsberg, Landwirtschaftliche Schule, Neu- und Umbauten. . . . .	830,000	—	35,954	85	819,509	85	Erledigt, Jahresbericht 1927
			+197,509	85			
Hausmattern b. Riggisberg, Alpegebäude . . . . .	30,000	—	+ 30,000	—	—	—	1929 auszuführen
Münsingen, Irrenanstalt, Schweinestall . . . . .	15,000	—	14,923	75	14,923	75	Erledigt
Oeschberg, Gartenbauschule, Fruchtscheune . . . .	110,000	—	—	—	—	—	1929 auszuführen
			+110,000	—			
Pruntrut, Amthaus, Umbauten für Post . . . . .	2,200	—	—	—	2,011	15	Ausgeführt
Rütti, Molkereischule, Erweiterung . . . . .	277,000.—	—					
Bundes- und Interessentenbeiträge, Erweiterung . . . . .	165,000.—	—					
	442,000.—	—	284,582	45	184,582	45	Abrechnung 1929
Tessenberg, Z. E. A., Neubauten. . . . .	982,000	—	89,326	55	960,770	55	Jahresbericht 1927
Brüttelen, Anstalt, Um- und Neubauten . . . . .	189,228	—	—	—	—	—	1929 auszuführen
			+189,228	—	—	—	1929 auszuführen
Bellelay, Anstalt, Wasserversorgung . . . . .	102,000	—	—	—	—	—	1929 auszuführen
			+102,000	—			
Reinausgaben			555,993	95			

+ Verrechnungen der Budgetkredite X D 1 und 2.  
 ++ Bundesbeitrag.

**Bellelay:**

Wasserversorgungsan- lage, Vorschussrech- nung A i 30 . . . . .	Fr.	Fr.
	102,000.—	171,268.10

Der Bau des projektierten Pavillons und die neue Wasserversorgung für Bellelay können erst 1929 zur Durchführung gebracht werden. Die bestehenden Verhältnisse erforderten noch eingehende Untersuchungen, namentlich für die Wasserversorgung, die bisher schon ganz unbefriedigend war und für die erweiterte Anstalt niemals, weder qualitativ noch quantitativ, hätte genügen können. Die Baudirektion liess eine allgemeine Wasserversorgung für den Zentraljura studieren und projektieren, gemeinsam für Staat und Gemeinden. Infolge ablehnender Haltung der Gemeinden muss aber der Staat für Bellelay selbständig vorgehen, was durch Zuleitung einer Quelle zwischen Sornetan und Soubez geschehen soll.

Die wichtigsten hier verrechneten Bauten waren folgende:

<b>Bern, kantonales Frauenspital, Erweiterung.</b> Im Frühjahr 1928 wurde die dritte Baustappe abgeschlossen. Die gesamten Umbau- und Neubaukosten belaufen	Fr.	Fr.
sich auf. . . . .		2,104,827.05
Der Unterhalt des Alt- baues während der letzten zehn Jahre kostete . . . . .	114,341.60	
Die Mobiliar- und Ein- richtungskosten betru- gen. . . . .	364,000.—	478,341.60
	Total	2,583,168.65

**Bern, Chirurgische Klinik, Um- und Neubau.** Durch Volksbeschluss vom 20. Mai 1928 wurden für diese längst in Aussicht genommenen Bauten nach gründlichen Vorstudien Fr. 2.200,000 bewilligt. Im Spätherbst wurde dann mit der Bauausführung begonnen und über Winter energisch fortgefahren, um willkommene Arbeitsgelegenheit zu schaffen, namentlich in Erdarbeiten. Die Bauleitung liegt in den Händen der Architekten Rybi & Salehli. Bis Ende des Jahres waren die neue Garage und die Transformatorenstation im Betrieb.

**Neue Hochschulbauten.** Nachdem mit dem Bund eine Vereinbarung über den Verkauf der dem Staate gehörenden alten Kavalleriekaserne am äusseren Bollwerk in Bern zustande gekommen war, eröffnete die Baudirektion zur Erlangung von Plänen für den Ersatz der in diesem Gebäude untergebrachten Hochschule einen Wettbewerb, aus dem als beste Lösung das Projekt der Architekten Salvisberg & Brechbühl hervorging, die dann auch mit der definitiven Bearbeitung betraut wurden. Das Weitere fällt ins Jahr 1929.

**Bern, Stiftgebäude, Instandstellung der Platzfassade.** Am 22. Mai 1928 bewilligte der Grosse Rat hierfür einen Kredit von Fr. 100,000. Der Zustand des Gebäudes war derart schadhaft, dass eine durchgreifende Renovation durchaus notwendig war. Die Bauleitung wurde den Architekten Steffen & Studer in Bern übertragen. Die Arbeiten erstreckten sich auf die gesamte Instandstellung aller Sandsteinteile. Die Öffnungen des Keller-

geschosses wurden in bessere Proportionen gesetzt, an Stelle des Sandsteinsockels ein Hartsteinsockel aus Oberländerstein angebracht und das vorliegende Trottoir passend umgebaut. So darf nun das Gebäude wieder als Sehenswürdigkeit der Stadt Bern angesprochen werden. Die Abrechnung erfolgt im Jahre 1929.

**Bern, Staatsgebäude am Münsterplatz, Bureauverlegungen.** Am 22. Mai 1928 beschloss der Grosse Rat den Ankauf der zwei Gebäude Münsterplatz 10 und 12 (Tscharner- und Manuelhaus) um Fr. 400,000 zur zweckmässigen Unterbringung einzelner staatlicher Verwaltungen. Beide Häuser mussten zu diesem Zweck innen und aussen entsprechend umgebaut werden, wofür der Grosse Rat am 14. September die erforderlichen Kredite bewilligte. Darin werden die Finanzdirektion und ihre Unterabteilungen, mit Ausnahme der Steuerverwaltung, eingerichtet. Die dadurch freiwerdenden Räume im Stiftgebäude werden dann den Direktionen des Armen- und Kirchenwesens, des Innern, der Forsten und der Landwirtschaft zugeteilt. Das Haus Kramgasse 24 wird für die Bedürfnisse der Polizeidirektion frei.

Die Bauarbeiten wurden im Spätjahr begonnen; die Fertigstellung und der Bezug der neuen Bureaux fallen ins Jahr 1929.

Das zur landwirtschaftlichen Schule Rütli gehörende **Alpgebäude Hausmattern** bei Riggisberg muss infolge Baufälligkeit neu erstellt werden. Die Vorarbeiten dafür sind im Berichtsjahre an die Hand genommen worden; die Bauausführung fällt in das Jahr 1929. Architekt Dubach in Münsingen ist mit der Bauleitung betraut.

Die Gutsverwaltung der **Irrenanstalt Münsingen** bedurfte der Vergrösserung des Schweinestalles. Die Arbeiten wurden unter der Leitung der Firma Gugger & Brönnimann ausgeführt und abgerechnet. Kosten Franken 14,923.75.

Für die **Gutsverwaltung der Gartenbauschule Oeschberg** ist eine neue **Fruchtscheune nebst Schweinestall** nötig geworden. Der Grosse Rat bewilligte dafür am 18. Dezember 1928 einen Kredit von Fr. 110,000. Es handelt sich um den Ersatz des baufälligen Hauses westlich der Staatsstrasse auf anderm Platz. Die Bauausführung findet 1929 statt.

**Molkereischule Rütli, Erweiterungsbauten.** Das vom Grossen Rat im November 1927 genehmigte Projekt wurde im Berichtsjahre zur Ausführung gebracht, nämlich:

1. der Umbau und die Neueinrichtung des Konviktsgebäudes für 48 Schüler;
2. der Neubau eines Schulgebäudes;
3. der Umbau des Kesselhauses und des Fabrikationsgebäudes;
4. die Erstellung eines neuen Lokales im Unterdorf Zollikofen für den Detailverkauf;
5. verschiedene Änderungen in den übrigen Gebäuden;

Infolge des grösseren Kraftbedarfes wurde eine Transformatorenstation notwendig, welche ebenfalls erstellt ist.

Die Bauleitung besorgte Architekt Bützberger in Burgdorf. Die Abrechnung erfolgt 1929.

Die projektierten Um- und Neubauten in der mangelhaft eingerichteten Anstalt **Brüttelen** fallen in das Jahr 1929.



**Bauverpflichtungen** auf Budgetrubrik D, die grössern nach Programm auf mehrere Jahre verteilt, bestehen nach ergangenen Beschlüssen auf 1. Januar 1929:

X D 1 Allgemeine Neu- und Umbauten . . . . .	Fr. 2,989,993. 80
X D 2 Irrenanstalten . . . . .	» 1,631,140. 45
Vorschussrechnung . . . . .	» 21,301. 25
<b>Total</b>	<b>Fr. 4,642,435. 50</b>

### Schul- und Anstaltsgebäude von Gemeinden und Korporationen.

Für die Direktionen des Unterrichts, der Sanität, der Forsten, des Kirchen- und Armenwesens hatte die Baudirektion als technische Beratungsstelle 48 Geschäfte dieser Art, Pläne und Abrechnungen, zu begutachten.

### Bau- und andere Reglemente, Alignementspläne usw.

Gemäss Art. 7, 9 und 18 des Bau- und Alignementsgesetzes vom 15. Juli 1894 genehmigte der Regierungsrat auf den Antrag der Baudirektion und den Mitbericht anderer beteiligter Verwaltungen folgende Gemeindeerlasse:

Bremgarten bei Bern, Alignementsplan Kauzengut;  
 Roggwil, Wasserversorgungsreglement;  
 Hermrigen, Wasserversorgungsreglement;  
 Lotzwil, Reglement betreffend Beitragspflicht der Grundeigentümer;  
 Moosseedorf, Baureglement;  
 Muri bei Bern, Baureglement;  
 Rüegsau, Kanalisationsreglement;  
 Oberhofen, Baureglement;  
 Meiringen, Kanalisationsreglement;  
 Plagne, Wasserreglement;  
 Dotzigen, Polizeireglement;  
 Worben, Baureglement;  
 Langenthal, Alignementsplan Schulhausstrasse.  
 Ittigen, Kanalisationsreglement;  
 Langenthal, Alignementsplan Jurastrasse;  
 Ersigen, Wasserreglement;  
 Roggwil, Reglement und Tarif für die Wasserversorgung;  
 Twann, Wasser- und Kanalisationsreglement;  
 Lyssach, Bauordnung;  
 Ins, Reglement der Wasserversorgung;  
 Ittigen, Bauordnung;  
 Wohlen bei Bern, Baureglement;  
 Pontenet, Wasserreglement;  
 Breuleux, Wasserreglement;  
 Lotzwil, Baureglement;  
 Lugnez, Wasserreglement;  
 Langnau i. E., Baureglement;  
 Täuffelen, Baureglement;  
 Bern Stadt, Neue Bauordnung.

### Hochbaupolizei.

Nacherwähnte Baupolizeigeschäfte wurden gemäss §§ 11 und 12 des Baudekretes vom 13. März 1900 auf den Antrag der Baudirektion durch Regierungsratsentscheid erledigt:

Interlaken, Bauvorhaben Oerli, Rekurs;  
 Münsingen, Bahnhofstrasse, Neubau Strahm;  
 Bern, Weissensteinstrasse 9, Fabrikanlage;  
 Bern, Bauvorhaben Waber-Messer, Weihergasse;  
 Bern, Bubenbergstrasse, Bauvorhaben Lindenmann;  
 Bern, Länggasse, Bauvorhaben Gfeller;  
 Wabern, Baugenossenschaft «Sans Souci», Rekurs;  
 Biglen, Bauvorhaben Heiniger;  
 Bern, Greyerzstrasse 65, Bauvorhaben Vögeli;  
 Bern, Bühlstrasse 24, Bauvorhaben Krieg;  
 Bern, Klaraweg 16a, Bauvorhaben Haller;  
 Bern, Rosengarten, Abortgebäude;  
 Bern, Beaulieugut, Bauvorhaben Ramseyer;  
 Courgenay, neues Käsereigebäude;  
 Bern, Landoltstrasse 4, neue Wohngebäude;  
 Biel, Bauvorhaben Amsler, Kaufmann;  
 Biel, Bauvorhaben Moser, am Höhweg;  
 Biel, Bauvorhaben Jakobson, Zentralstrasse;  
 Thun, Bernstrasse, Bauvorhaben Neuenschwander;  
 Bern, Thormannstrasse, Bauvorhaben Ramseyer;  
 Bern, Ahornweg, Garageeinrichtung Pulfer.

## D. Strassenwesen.

**A. Strassenunterhalt, Budgetkredit X E 1—5.** Budget und Rechnung ergeben folgendes Bild:

Rubriken		Budget	Rechnung
		Fr.	Fr.
1	Wegmeisterbesoldungen . .	1,900,000. —	1,900,000. —
2	Ordentlicher Strassenunterhalt . . . . .	1,000,000. —	1,000,102. 47
3	Wasserschaden und Schwellenbauten . . . . .	350,000. —	349,999. 50
4	Brandversicherung von Brücken usw. . . . .	2,000. —	2,015. 72
5	Automobilbetrieb . . . . .	30,000. —	23,947. 45
<b>Total</b>		<b>3,282,000. —</b>	<b>3,276,065. 14</b>
Minderausgaben Fr. 5,934. 86.			

Die mittleren Unterhaltskosten per Kilometer Staatsstrasse betrugen Fr. 1343. —.

*Rubrik 1* umfasst die Besoldungen der Oberwegmeister und Wegmeister auf den Staatsstrassen und auf denjenigen Gemeindestrassen IV. Klasse, für welche der Staat nach Gesetz vom 20. November 1892 den Wegmeisterdienst besorgt. Auf letztere Strassen entfallen von den Gesamtkosten der Rubrik 1 rund Fr. 310,000.

Auf Ende 1928 betrug die Anzahl der Oberwegmeister infolge definitiver Wiederbesetzung einer im Vorjahre nur provisorisch versehenen Stelle 22, die der Wegmeister 511; 5 weniger als 1927.

Die Wegmeister sind, wie bisher, nach wöchentlichen Diensttagen in 6 Klassen eingeteilt. Bis auf 3 sind alles Regiewegmeister. Die nicht voll beschäftigten sowie die drei Akkordwegmeister finden sich in Berggegenden, wo die Bildung grösserer Bezirke unzweckmässig wäre. Für besondere Arbeitsleistungen ausserhalb ihres Strassen-

bezirks (mechanische Steinbrecherei, Walzungen, Teerungen und dgl.) wurden ihnen entsprechende Zulagen und Fahrradentschädigungen ausgerichtet und sonst für tüchtige Leistungen Gratifikationen.

Jedem Wegmeister wurde gegen einen Beitrag von Fr. 10. — ein wasserdichter Wettermantel abgegeben.

Von den Oberwegmeistern amtieren 11 in ihren Bezirken zugleich als Schwellenmeister. Für den Gebrauch eines Motorrades oder Kleinautos erhalten sie eine entsprechende Vergütung. Ein solches Verkehrsmittel ist heute für den Oberwegmeisterdienst ein Bedürfnis.

**Rubrik X E 2** umfasst den übrigen ordentlichen Strassenunterhalt, wie die Beschaffung und Zufuhr von Kies, Schotter, Splitter und Sand, die Instandhaltung der Brücken, Durchlässe, Mauern, Schalen, Schranken usw.

Das Strassennetz des Staates hatte am Ende des Berichtsjahres eine Länge von 2208 km, dasjenige der Gemeindestrassen IV. Klasse mit Staatswegmeister eine solche von 536 km. Die Staatsstrassen erfuhren einerseits eine Verkürzung um rund 700 m durch Abtretung der Bernstrasse in Burgdorf an die Gemeinde, anderseits aber eine Verlängerung von 1700 m infolge verschiedener Korrekturen.

Sowohl für die Arbeiten auf dieser und den übrigen Rubriken wurde sofort nach Feststellung des Budgets ein Bauprogramm aufgestellt, von dem auszugsweise auch der Telegraphenverwaltung Kenntnis gegeben wurde, um sie instand zu setzen, allfällig erforderliche Kabelanlagen vorher vorzunehmen.

Soweit tunlich, wurden auch die Bekiesungen im gewöhnlichen Unterhalt eingewalzt. Leider ist dies der Kosten wegen nicht auf allen Strassen möglich. Wo der Moment des richtigen Ausbaues nach Programm und Finanzierungsmöglichkeit noch nicht gegeben ist, ist man genötigt, sich vorläufig noch auf einen einfachen Unterhalt zu beschränken. Dafür stehen gegenüber den Vorjahren Fr. 200,000 mehr Mittel zur Verfügung, da in der Höhe dieses Betrages der Unterhalt der ausgebauten Strassen aus dem Eingang der Autosteuer bestritten wird.

Der Umfang der ausgeführten Walzungen geht aus einer nachstehenden Aufstellung hervor.

Die **Rubrik X E 3**, Wasserschaden und Schwellenbauten, ist im Jahre 1928 von eigentlichen Wetterkatastrophen glücklicherweise nicht berührt worden. Die Witterungsverhältnisse waren für die Strassen im ganzen günstig. Dagegen machten sich die Nachwirkungen der grossen Vorjahrschäden noch geltend, indem sich die Ausbesserung damaliger Zerstörungen vielfach in das folgende Jahr hinüberzog und so den diesjährigen Kredit belastete.

Die Schneeräumungsarbeiten auf der Grimselstrasse beanspruchten rund Fr. 30,000.

**B. Staubbekämpfung und Strassenverbesserungen aus der Automobilsteuer.** Der Ertrag dieser Steuer, soweit er nach Gesetz der Baudirektion zukommt, betrug infolge der grossen Zunahme der Motorfahrzeuge

Fr. 2,900,862. 75
Verwendet wurden . . . . . » 2,659,762. 60
Restanz <u>Fr. 241,100. 15</u>

Diese ist von dem vom Grossen Rate am 10. März 1924 zum Ausbau der Hauptdurchgangsstrassen bewilligten Vorschusskredit von Fr. 1,500,000 abgeschrieben worden, der damit auf Ende 1928 auf Fr. 826,904.86 reduziert wurde.

Auch in diesem Jahre galt die Verwendung der Automobilsteuer neben der Staubbekämpfung durch Spritzmittel dem Ausbau der Hauptstrassen, sowie gewisser Dorfdurchfahrten, wo die Gemeinden sich dabei beteiligten.

Die Verwendung aus der Autosteuer setzt sich zusammen wie folgt:

Beiträge an Gemeinden für Staubbekämpfung . . . . .	Fr. 59,845. 40
Walzungen von Staatsstrassen . . .	» 239,187. 30
Oberflächenbehandlungen mit Teer und Bitumen . . . . .	» 455,857. 25
Innenbehandlungen und Spezialbeläge . . . . .	» 1,328,194. 40
Korrekturen und verschiedene Arbeiten . . . . .	» 566,759. 85
Unterhalt der ausgebauten Strassen	» 210,306. 40
Vorschussabschreibung . . . . .	» 241,100. 15
Beitrag an die schweizerische Zentralstelle für Strassenwesen . . . . .	» 1,620. —
	Fr. 2,861,770. 60
Davon ab Einnahmen aus Rückvergütungen usw. . . . .	» 202,008. —
Total Verwendungen	Fr. 2,659,762. 60

Die Strassenverbesserungen, die auf den Hauptdurchgangsstrassen und Hauptverbindungsstrassen im Berichtsjahr ausgeführt wurden, sind im wesentlichen die folgenden: Korrektur und Ausbau der Dorfdurchfahrten in Ebligen und Kienholz; Korrektur und Ausbau Krattighalde, oberhalb Leissigen; Weiterführung des Ausbaues der Frauenkappelen-Gümmenen-Strasse von Heggidorn bis jenseits Mühleberg; Pflasterung in Köniz und Ausbau in Grosshöchstetten und Zäziwil; Erstellung eines Nacoviabelages auf der Freiburgstrasse längs dem Inselspital und Teerung vom Warmbächli bis Ladenwandgut; Innenteerung in Bärau nebst Korrektur und Pflasterung der Luzernstrasse in Huttwil; Fortsetzung des Ausbaues in Ins; Ausbau der St. Immerthalstrasse zwischen Corgémont und Cortébert, sowie Fertigstellung Cormoret-Villeret; Korrektur und Ausbau Tavannes-Reconvilier sowie in Court und Soyhières; Teerung der Delsberg-Pruntrutstrasse zwischen Chételat und Malcôte und Ausbau Cornol-Courgenay; Pflasterungen in Wangen a. A., in Aarwangen und in Burgdorf (Bernstrasse); Ausbau in Täuffelen, La Ferrière, le Noirmont und Montfaucon; Lotzwil-Gutenberg und Allemiécourt. Überdies wurden verschiedene Strassen mit zu starker Wölbung einer Korrektur unterzogen.

Bis Ende 1928 sind in moderner Weise ausgebaut worden:

Hauptdurchgangsstrassen . . . . .	269,376 km
Hauptverbindungsstrassen . . . . .	76,452 »
Nebenstrassen . . . . .	65,795 »
Total	411,623 km

Erfreulicherweise hat endlich im Berichtsjahre die Frage der Zuweisung eines Viertels des *Benzinzolles*

an die Kantone ihre Erledigung gefunden. Die eidgenössischen Räte sind über den Modus der Verteilung zu einer Einigung gelangt und die fälligen Beiträge für die Jahre 1925 bis und mit 1928 sollen im Jahre 1929 den Kantonen ausgerichtet werden. Damit werden dem Staate neue Mittel von ansehnlichem Betrag für Strassenzwecke zukommen und ihn instand setzen, seiner Aufgabe, die Hauptstrassen für den heutigen Motorfahrzeugverkehr herzustellen, noch besser nachzukommen.

Eine Abgabe an Gemeinden wäre, so begreiflich sie erscheinen mag, unzweckmässig und nicht angängig, solange die Staatsstrassen nicht ausgebaut sind, die den Hauptverkehr im Lande vermitteln. Die Baudirektion weiss sehr wohl, dass noch viele solcher Strassen vorhanden sind, die des Ausbaues schon jetzt dringend bedürftig wären, aber es ist nur ein sukzessives Vorgehen möglich nach Massgabe der vorhandenen Mittel. Inzwischen muss man sich mit billigeren Unterhaltsmethoden begnügen.

### C. Strassen- und Brückenbauten und Korrekturen aus ordentlichem Budgetkredit XF.

	Budget Fr.	Rechnung Fr.
Budgetkredit . . . . .	250,000. —	
und Nachbewilligung des Grossen Rates für die Brem- gartenbrücke . . . . .	40,000. —	
	<u>290,000. —</u>	<u>290,000. 25</u>

Da der bisherige Amortisationskredit F 2 gestrichen worden war, ist es nicht möglich gewesen, alle Verpflichtungen, die auf dieser Rubrik bestanden, zu liquidieren. Vom Vorjahr her waren noch Verpflichtungen für unbezahlte Staatsbeiträge von zusammen Franken 137,058. 35 zu erledigen. Auf 1929 verbleiben noch Fr. 118,070. Mit dem frühern Kredite von Fr. 100,000 hätten fast alle Rückstände getilgt werden können. Immerhin wurde also eine Verminderung von rund Fr. 19,000 erzielt.

Von den grössern Arbeiten, die auf Rechnung der Budgetrubrik F ausgeführt wurden, sind zu erwähnen — auf Staatsstrassen: Korrektur Saanen-Vanel, Thierachern-Blumenstein, Hof-Susten, Gsteig-Pillon, Gunten-Sigriswil, Falkenhausstutz Kehrsatz-Belp, Biel-Sonceboz und Develier-Les Rangiers; Brückenbauten: Auf der Graben-Rüttistrasse, bei Schönbühl und Fraubrunnen, in Courrendlin, zusammen 48 Objekte.

Als Ersatz der eisernen Birsbrücke in Laufen wurde der Neubau einer Bogenbrücke in armiertem Beton beschlossen. Mit den Fundierungsarbeiten ist noch im Berichtsjahre begonnen worden; die Hauptarbeiten fallen in das Jahr 1929.

Ein vom Staate subventioniertes grösseres Gemeindeunternehmen bildet der Bau einer fahrbaren Strassen- und Brückenverbindung von der Felsenau über die Aare nach Bremgarten bei Bern. In verdankenswerter Weise hat das Sappeurbataillon 3 in seinem Wiederholungskurs die Aufstellung der Holzbrücke besorgt. Der Ausbau der beidseitigen Zufahrten findet 1929 statt.

**Die Gesamtaufwendungen des Staates für das Strassenwesen** im Jahre 1928, zusammengestellt aus obigen drei Rubriken, sind folgende:

	Rohausgaben Fr.	Reinausgaben Fr.
a) Ordentlicher Unterhalt aus Budgetkredit X E . . . . .	3,455,658. 24	3,276,065. 14
b) Staubbekämpfung und Stras- senbau aus Autosteuer . . . . .	2,861,770. 60	2,659,762. 60
c) Neubauten und Korrekturen aus Budgetkredit X F . . . . .	375,101. 80	290,000. 25
Total	<u>6,692,530. 64</u>	<u>6,225,827. 99</u>

Die Differenzen zwischen Roh- und Reinausgaben rühren her von Verrechnungsbeiträgen der Gemeinden an Korrekturen, Kanalisationen und Ausbauarbeiten, sowie aus Gebühren verschiedener Art.

### Automobilverkehr.

Im Berichtsjahr haben die Motorfahrzeuge im Kanton Bern, wie anderorts, sehr bedeutend zugenommen. Eine geringe Abnahme gegenüber 1927 weisen die Lastwagen auf. Ende 1928 gab es: 8288 Personenautos und Lieferwagen von weniger als 1 Tonne Traggewicht, 1251 Lastautos inbegriffen, 84 Traktoren für gewerbliche und 14 für landwirtschaftliche Zwecke, sowie 6886 Motorräder mit und ohne Seitenwagen. Die Zahl der gewöhnlichen Fahrräder ist auf 164,968 angestiegen.

Um ein zutreffendes Bild über die Verkehrsdichte auf den Staatsstrassen zu erhalten, wurden im Jahre 1928 die bereits im Vorjahr auf den wichtigsten Strassenzügen begonnenen Verkehrszählungen weitergeführt. Wie zu erwarten war, zeigte sich dabei an den meisten Zählstellen eine nennhafte Verkehrssteigerung. Auf der den dichtesten Fahrzeugverkehr aufweisenden Strassenstrecke vom Burgernziel bei Bern bis zum Egghölzli ergab die an 28 Tagen gleichmässig über die Jahreszeiten und Wochentage verteilte Verkehrszählung für je 16 Tagesstunden von 6—22 Uhr eine mittlere Verkehrsziffer von 1706,4 Fahrzeugen pro Tag. Es rollten somit im Mittel jede Minute 1,78 Fahrzeuge über die Strasse, ungerechnet die zahlreichen gewöhnlichen Fahrräder. Nicht viel geringer ist der Verkehr auf der Worblafen und Zollikofenstrasse. Wesentlich geringer sind natürlich diese Zahlen auf den eigentlichen Überlandstrecken. Unter diesen weist die Strasse von Neuenstadt über Biel-Solothurn mit bis zu 700 täglichen Fahrzeugen die höchste Frequenz auf. In zweiter und dritter Linie kommen die Strassen von Bern nach Thun, sowie die neue Zürichstrasse mit zirka 500 bis 600 täglichen Fahrzeugen. Wesentlich geringer ist mit Ausnahme einzelner Teilstrecken um Bern und Thun herum der Verkehr auf den übrigen Hauptstrassen des Kantons. Er bewegt sich im Oberland zwischen 140 und 470, im Mittelland zwischen 80 und 700 und im Jura zwischen 180 und 400 Fahrzeugen im Tag. Die schwächste mittlere Frequenz weist von den kontrollierten Strassenzügen die Gürbetalstrasse von Thurnen aufwärts mit 83 Fahrzeugen im Tag auf.

Selbstverständlich gibt es immer, besonders im Oberland, gewisse Tage, an denen der Verkehr auch auf Nebenstrassen recht bedeutende Dimensionen annimmt.

Alle diese Zahlen geben wertvolle Unterlagen für die auf den verschiedenen Strassenzügen anzuwendenden Ausbausysteme.

Begreiflich gibt es Nebenstrassen und Brücken, die ihrer Anlage nach dem freien Automobilverkehr nicht gewachsen sind, auf denen er daher eingeschränkt wer-



den muss (Frutigen-Adelboden und viele Gemeindestrassen). Es erwachsen daraus in der praktischen Durchführung oft Schwierigkeiten, indem nicht selten verschiedenartige Interessen einander entgegenstehen.

Auch im Berichtsjahre ersuchten verschiedene Gemeinden um gänzliche oder teilweise Sperrung gewisser Strassen für Motorfahrzeuge. Meist handelte es sich aber nur um untergeordnetere Verkehrswege. Staatsstrassen kamen nicht in Frage.

Die besonderen Fahrbestimmungen für die Grimsel- und die Frutigen-Adelbodenstrassen wurden im wesentlichen gleichbelassen wie 1927. Für die Grimselstrasse hat die Post ihre besondern Kreuzungs- und Überholungsvorschriften etwas gemildert. Die Öffnung der Grimselstrasse für den Saisonverkehr konnte am 26. Juni erfolgen. Infolge des Bundesbeschlusses betreffend Benzinoll fallen fortan die Durchgangsgebühren für die Grimselstrasse weg und damit auch die bezügliche Polizeikontrolle.

Neuerdings sind von der eidgenössischen Postverwaltung einige Pferdepösten durch die Automobilpost ersetzt worden. Auf einzelnen Strassen bleiben die ersteren auf die Winterzeit beschränkt. Über die konzessionierten Automobilkurse berichtet die Eisenbahndirektion.

#### Strassenpolizei.

Auch im Berichtsjahre waren viele Gesuche und Rekurse für Bauvorhaben zu behandeln, bei denen der gesetzliche Bauabstand von der Strasse fehlte. Gestützt auf Art. 6, Alinea 2 und 3, des Strassenpolizeigesetzes erteilte der Regierungsrat auf Auftrag der Baudirektion unter gewissen Bedingungen 53 Ausnahmegewilligungen für Neu-, Um- oder Anbauten an öffentlichen Strassen und Wegen. Vier Bewilligungen wurden ferner erteilt für Steinsprengungen und Steinbrucharbeiten; eine musste versagt werden.

Von der Baudirektion sind Bewilligungen erteilt worden für 28 kleinere Bauten und Anlagen, sowie für 16 Gas- und Wasserleitungen, 9 Kabelleitungen und 3 Hochspannungsleitungen. 2 Gesuche für kleinere Anlagen wurden abgewiesen.

Solche Regeln müssen im Interesse der Freihaltung der Strasse und des Verkehrs genau geprüft werden.

Die Bewilligungen werden meist unter Vorbehalt erteilt und die Eintragung der Bedingungen im Grundbuch verlangt. Grundsätzlich wird ferner gefordert, dass Leitungen ausserhalb des Strassenkörpers verlegt werden, weil dieser dadurch sehr nachteilig beeinflusst wird.

Benzintankanlagen sind auch im Jahre 1928 viele erstellt worden. Es sind dafür 93 Bewilligungen erteilt worden; 5 Gesuche wurden abgewiesen.

Gestützt auf § 10 der Reklameverordnung vom 25. Februar 1927 sind zahlreiche Bewilligungsgesuche für bestehende und neue Reklameeinrichtungen an öffentlichen Strassen und Wegen eingereicht worden. Die Prüfung hat gezeigt, dass schon viel zu viel solcher Anlagen, die das Strassenbild stören und die Aufmerksamkeit des Strassenbenützers ablenken, erstellt wurden. Daher wird auf Reduktion und schönere Gestaltung der Reklametafeln gedrungen. Neuanlagen werden im allgemeinen nur am Produktions- oder Abgabeort und in anständiger Ausführung zugelassen. Unser schönes Land darf nicht weiter durch ein übertriebenes Reklamewesen verunstaltet werden.

#### Strassen- und Wegeregimente.

Ziemlich zahlreich sind im Berichtsjahre Weg- und Kanalisationsregimente aufgestellt und zur Genehmigung eingereicht worden. Auf den Antrag der Baudirektion hat der Regierungsrat gestützt auf Art. 20 E. G. B. und Z. G. B. bzw. § 18 des Bau- und Aligementgesetzes folgende Vorlagen genehmigt:

Regimente betreffend Beitragspflicht der Grundeigentümer an die Neuanlage und Verbesserung öffentlicher Verkehrswege in den Gemeinden Brienz, Bremgarten, Lotzwil, Beatenberg und Herzogenbuchsee;

Wegeregimente der Gemeinden Melchnau, Wynigen und Oberthal;

Verkehrsordnung der Gemeinde Beatenberg;

Kanalisationsregimente der Gemeinden Hilterfingen, Twann, Lengnau und Meiringen.

Ausserdem sind verschiedene Aligementspläne, Wasserversorgungsregimente sowie Polizei- und Gemeindewerkregimente begutachtet worden (siehe Hochbaupolizei).

#### Strassenwalzungen 1928.

Strassenlänge m	Strassenfläche m <sup>2</sup>	Schotter und Sandmaterial			Materialkosten		
		Menge m <sup>3</sup>	per m Strasse	per m <sup>3</sup> Strasse	Fr.	Rp.	per m <sup>3</sup> Material
31,711	157,055	12,621	0,40 m <sup>3</sup>	0,080 m <sup>3</sup>	145,814	80	Fr. 11.55

Walzungskosten							Leistung der Walze pro Stunde			Gesamtkosten				
Walz- stunden	Kosten	Hilfs- arbeiten	Total	per m Strasse	per m <sup>2</sup> Strasse	per m <sup>3</sup> Material	m Strasse	m <sup>2</sup> Strasse	m <sup>3</sup> Material	Fr.	Rp.	per m Strasse	per m <sup>2</sup> Strasse	per m <sup>3</sup> Material
	Fr.	Fr.	Fr.	Fr.	Fr.	Fr.						Fr.	Fr.	Fr.
6,229	56,209. 85	37,162. 65	93,372. 50	2. 94	0. 59	7. 40	5,09	25,23	2,02	239,187	30	7. 54	1. 52	18. 95



**Strassenbeläge nach Patent Walther 1928.**

Strassenlänge m	Strassenfläche m <sup>2</sup>	Material					Kosten				
		Teerschotter und Teersand m <sup>3</sup>	Schotter und Sand m <sup>3</sup>	Total m <sup>3</sup>	per m Strasse	per m <sup>2</sup> Strasse	Fr.	Rp.	per m Strasse	per m <sup>2</sup> Strasse	per m <sup>3</sup> Material
14,549	88,817	4,555	8,613	13,168	0,90 m <sup>3</sup>	0,148 m <sup>3</sup>	548,379	50	Fr. 37.73	Fr. 6.18	Fr. 41.65

**Oberflächenteerungen 1928.**

Strassenlänge m	Strassenfläche m <sup>2</sup>	Teerverbrauch			Splitter- verbrauch	Kosten			Verteilung der Kosten	
		Total	per m Strasse	per m <sup>2</sup> Strasse		Total	per m Strasse	per m <sup>2</sup> Strasse	Gemeinden	Staat
5,997	32,542	kg 43,288	kg 7,22	kg 1,33	m <sup>3</sup> 299	Fr. 22,083.60	Fr. 3.68	Fr. 0.68	Fr. 1,577.80	Fr. 20,505.80

**Oberflächenbehandlungen mit Bitumen 1928.**

Strassenlänge m	Strassenfläche m <sup>2</sup>	Bitumen-Verbrauch			Splitter- verbrauch	Kosten			Verteilung der Kosten	
		Total	per m Strasse	per m <sup>2</sup> Strasse		Total	per m Strasse	per m <sup>2</sup> Strasse	Gemeinden	Staat
23,599	137,493	kg 293,408	kg 12,40	kg 2,13	m <sup>3</sup> 1,594	Fr. 143,168.95	Fr. 6.07	Fr. 1.04	Fr. 3,824.—	Fr. 139,344.95

**Oberflächenbehandlungen mit Gemischen aus Teer und Bitumen 1928.**

Strassen- länge m	Strassen- fläche m <sup>2</sup>	Materialverbrauch						Kosten			Verteilung der Kosten	
		Teer kg	Bitumen kg	Total kg	per m Strasse kg	per m <sup>2</sup> Strasse kg	Splitter m <sup>3</sup>	Total Fr.	per m Strasse Fr.	per m <sup>2</sup> Strasse Fr.	Gemeinden Fr.	Staat Fr.
61,091	345,300	406,258	206,111	612,369	10,03	1,77	3,748	290,604.70	4.76	0.84	25,941.40	264,663.30

**Innenbehandlungen mit Wasserglas 1928.**

Strassen- länge m	Strassen- fläche m <sup>2</sup>	Material		Mittlere Dicke des Belages cm	Wasserglas pro m <sup>3</sup> Material Liter	Materialkosten			Gesamtkosten			
		Kalkschotter m <sup>3</sup>	Sand m <sup>3</sup>			Schotter Fr.	Sand Fr.	Wasserglas Fr.	Fr.	per m Strasse	per m <sup>2</sup> Strasse	per m <sup>3</sup> Material
953	5,289	508	127	9,6	43,2	4,572	1,143	3,784.60	16,566.30	Fr. 17.35	Fr. 3.14	Fr. 32.55

**Innenbehandlungen mit verschiedenen Bindemitteln 1928.**

Strassenlänge m	Strassenfläche m <sup>2</sup>	Material			Bindemittel						Kosten Fr.
		Schotter m <sup>3</sup>	Splitter und Sand m <sup>3</sup>	Kosten Fr.	Teer kg	Bitumen kg	Emulsionen kg	Total kg	per m Strasse kg	per m <sup>2</sup> Strasse kg	
17,666	98,007	8,083	1,897	155,783. 40	148,169	496,225	194,953	839,347	47,51	8,57	209,790. 40

Walzung		Kosten für Arbeit und Verschiedenes Fr.	Gesamtkosten			Verteilung der Kosten	
Stunden	Kosten Fr.		Fr.	per m Strasse Fr.	per m <sup>2</sup> Strasse Fr.	Gemeinden Fr.	Staat Fr.
4,564	46,826. 85	78,027. 20	490,427. 85	27. 76	5. 01	52,415. 75	438,012. 10

**Kleinsteinpflasterungen 1928.**

Strassenlänge m	Strassenfläche m <sup>2</sup>	Kosten			per m Strasse Fr.	per m <sup>2</sup> Strasse Fr.	Verteilung der Kosten	
		Planie Fr.	Pflasterung Fr.	Total Fr.			Gemeinden Fr.	Staat Fr.
1,869	12,936	41,062. 30	211,898. 60	252,960. 90	135. 34	19. 55	116,901. 75	136,059. 15

**Unterhalt der ausgebauten Strassen 1928.**

Strassenlänge m	Strassenfläche m <sup>2</sup>	Materialverbrauch					Arbeitsaufwand	
		Teer kg	Bitumen kg	per m Strasse kg	per m <sup>2</sup> Strasse kg	Splitter Total m <sup>3</sup>	Wegmeister Stunden	Hilfsarbeiter Stunden
320,889	1,853,691	108,951	185,129	0,32	0,16	3,452	34,074	22,655

Kosten in Franken								
Teer und Bitumen, inkl. Fuhr	Splitter, inkl. Fuhr	Wegmeister Zulagen	Hilfsarbeiter	Verschiedenes	Total	per m Strasse	per m <sup>2</sup> Strasse	
75,957. 45	56,031. 15	13,729. 65	26,095. 75	38,487. 40	210,306. 40	— . 65	— . 11	

**Spezialbelag mit Aeberlimacadam 1928.**

Strassenlänge m	Strassenfläche m <sup>2</sup>	Mittlere Dicke des Belages cm	Kosten		
			Fr.	per m Strasse Fr.	per m <sup>2</sup> Strasse Fr.
422	2,728	7,5	19,859. 85	47. 06	7. 28

**Schotterverbrauch pro 1928 (inkl. Sand und Splitter).**

1. Walzungen (Schotter und Sand) . . . . .	12,621 m <sup>3</sup>
2. Walzungen nach System Walther (Schotter, Splitter und Sand, ohne Teerschotter und Teersand) . . . . .	8,613 »
3. Oberflächenteerungen (Splitter) . . . . .	299 »
4. Oberflächenbehandlungen mit Bitumen (Splitter) . . . . .	1,594 »
5. Oberflächenbehandlungen mit Gemischen aus Teer und Bitumen (Splitter) . . . . .	3,748 »
6. Innenbehandlungen mit Wasserglas (Schotter und Sand) . . . . .	635 »
7. Innenbehandlungen mit verschiedenen Bindemitteln (Schotter, Splitter und Sand) . . . . .	9,980 »
8. Unterhalt der ausgebauten Strassen (Splitter) . . . . .	3,452 »
9. Teerschotter und Teersand für Verschiedenes 247 m <sup>3</sup> , davon 80 % . . . . .	198 »
Ad 2: Teerschotter und Teersand 4555 m <sup>3</sup> , davon 80 % . . . . .	3,644 »
	<u>44,784 m<sup>3</sup></u>

**Für den ordentlichen Strassenunterhalt :**

Kreis I. . . . .	17,000 m <sup>3</sup>
Kreis II . . . . .	16,471 »
Kreis III . . . . .	9,820 »
Kreis IV . . . . .	15,064 »
Kreis V . . . . .	13,620 »
	<u>71,975 m<sup>3</sup></u>

Total pro 1928 116,759 m<sup>3</sup>

Verbrauch von Bindemitteln (Teer, Bitumen, Emulsionen usw.) pro 1928 . . . . .	2,208,6 Tonnen
Verbrauch von Teerschotter und Teersand pro 1928 . . . . .	4,802 m <sup>3</sup>

**Zusammenstellung der Ausgaben für Strassen- und Brückenbauten.** Budgetkredite X F von Fr. 250,000.

Bauobjekte	Devisierte Baukosten		Staatsbeteiligung		Bewilligungsdatum	Reinausgaben 1928		Gesamtausgaben Ende 1928		Verpflichtungen Ende 1928		Bemerkungen
	Fr.	Rp.	Fr.	Rp.		Fr.	Rp.	Fr.	Rp.	Fr.	Rp.	
a) Staatsstrassen.												
1. Bern-Ostermundigen und Bolligen, Verbesserung . . . . .	4,900	—	4,900	—	21. XII. 1927	52	50	3,741	25	—	—	Restzahlung
2. Belp-Kirchdorf, Brückenumbau in Mühledorf . . . . .	400	—	400	—	29. II. 1928	206	20	205	20	—	—	Abgerechnet
3. Graben-Rüti, Umbau Wälderbrücke . . . . .	20,000	—	20,000	—	24. XII. 1927	9,276	70	19,933	05	—	—	»
4. Zweilütschinen-Grindelwald, Korrektion Burglauenen-Schwendi . . . . .	800	—	800	—	15. III. 1928	793	80	793	80	—	—	Projektarbeiten
5. Wahlen-Büsserach, Umbau der Wahlenbachbrücke . . . . .	1,330	—	1,330	—	7. III. 1928	1,329	15	1,329	15	—	—	Abgerechnet
6. Gstaad-Lauenen, Korrektion Enge, II. Sektion . . . . .	30,000	—	15,000	—	7. III. 1928	14,061	15	14,061	15	—	—	Ausgeführt
7. Cornol-Les Rangiers, Kehrenkorrekturen . . . . .	5,000	—	5,000	—	7. III. 1928	3,507	—	3,507	—	—	—	»
8. Tavannes-Tramelan, Umbau Tramebrücke . . . . .	1,700	—	1,700	—	7. III. 1928	1,687	65	1,687	65	—	—	»
9. Pruntrut-Scholis, Brückenumbau Miécourt. . . . .	3,850	—	3,850	—	7. III. 1928	3,808	65	3,808	65	—	—	»
10. Saignelégier-La Roche, Tunnel La Roche . . . . .	11,100	—	11,100	—	3. XI. 1926/27. III.	1,432	40	11,103	40	—	—	»
11. Wasen-Eriswil, Korrektion in Wasen . . . . .	22,700	—	22,700	—	8. VII. 1927	5,296	80	21,922	70	—	—	»
12. Thierachern-Blumenstein, Korrektion in Wahlen . . . . .	8,412	—	8,412	—	7. III. 1928	8,411	90	8,411	90	—	—	»
13. Kehrsatz-Belp, Korrektion Falkenhaus . . . . .	7,500	—	7,500	—	1. V. 1928	7,234	60	7,234	60	—	—	»
14. Thun-Oberhofen, Korrektion in Hilterfingen . . . . .	9,000	—	9,000	—	14. XII. 1927	2,121	40	8,721	40	—	—	»
15. Laupen-Gümmenen, Feldweganschluss. . . . .	2,000	—	2,000	—	13. VI. 1927	2,000	—	2,000	—	—	—	»
16. Zweilütschinen-Grindelwald, Korrektion Ortweid . . . . .	—	—	44	55	—	44	55	44	55	—	—	»
17. Gsteig-Pillon, Korrekturen. . . . .	1,500	—	1,500	—	3. VII. 1928	1,498	60	1,498	60	—	—	»
18. Burgdorf-Alchenflüh, Brückenumbau . . . . .	3,000	—	3,000	—	27. VI. 1928	2,993	55	2,993	55	—	—	»
19. Corgémont-Cortébert, Korrektion . . . . .	5,000	—	5,000	—	1. V. 1928	5,008	40	5,008	40	—	—	»
20. Bern, Militäranstalten, Strassen und Plätze . . . . .	28,000	—	14,000	—	24. VIII. 1928	13,999	10	13,999	10	—	—	»
21. Gunten-Sigriswil, Verbreiterung. . . . .	1,400	—	1,400	—	16. V. 1928	1,182	35	1,182	35	—	—	»
22. Ins, Korrektion Müntschemiergasse . . . . .	5,000	—	5,000	—	1. V. 1928	5,000	—	5,000	—	—	—	»
23. Hof-Susten, Korrektion Käppelikehren . . . . .	500	—	500	—	31. V. 1928	499	25	499	25	—	—	»
24. Bern-Köniz, Anpassungsarbeiten . . . . .	10,500	—	10,500	—	19. VII. 1927	10,500	—	10,500	—	—	—	»
25. Laufen, Umbau der Birsbrücke. . . . .	270,000	—	30,000	—	23. V. 1928	10,000	—	10,000	—	—	—	»
26. Vicques-Mervelier, Brustwehren. . . . .	2,500	—	2,500	—	7. III. 1928	2,502	50	2,502	50	—	—	»
27. Worb-Walkringen, Korrektion in Bigental . . . . .	500	—	500	—	14. XI. 1928	324	30	324	30	—	—	»
28. Saanen-Vanel, Korrektion beim Portgräbli. . . . .	5,700	—	5,700	—	24. IX. 1928	5,630	30	5,630	30	—	—	»
29. Schwarzenburg-Wislisau, Stützmauer Lindenbach. . . . .	1,021	70	1,021	70	10. XI. 1928	1,021	70	1,021	70	—	—	»
30. Schönbühl-Urtenen, Korrektion in Urtenen . . . . .	4,500	—	4,500	—	10. XI. 1928	4,499	70	4,499	70	—	—	»
31. Bern-Biel, Korrektion Zollikofen-Kosthofen . . . . .	15,000	—	15,000	—	10. XI. 1928	15,000	—	15,000	—	—	—	»
32. Frinvilier-Sonceboz, Korrektion Tournedos. . . . .	3,000	—	3,000	—	1. V. 1928	3,003	—	3,003	—	—	—	»
33. Schönbrunnen-Schönbühl, Brückenumbau . . . . .	8,500	—	8,500	—	1. V. 1928	8,483	40	8,483	40	—	—	»
34. Zweisimmen, Umbau der Tüllbrücke . . . . .	—	—	—	—	—	625	—	625	—	—	—	Projektarbeiten
35. Reconvilier-Tavannes, Verbreiterung. . . . .	5,000	—	5,000	—	16. XI. 1928	5,096	—	5,096	—	—	—	Abgerechnet
36. Reconvilier-Tavannes, Brückenumbau . . . . .	5,000	—	5,000	—	16. XI. 1928	5,018	95	5,018	95	—	—	»
Übertrag	504,313	70	235,358	25		163,150	55	210,391	55			

**Zusammenstellung der Ausgaben für Strassen- und Brückenbauten. Budgetkredite X F von Fr. 250,000.**

Bauobjekte	Devisierte Baukosten		Staatsbeteiligung		Bewilligungsdatum	Reinausgaben 1928		Gesamtausgaben Ende 1928		Verpflichtungen Ende 1928		Bemerkungen
	Fr.	Rp.	Fr.	Rp.		Fr.	Rp.	Fr.	Rp.	Fr.	Rp.	
Übertrag	504,313	70	235,358	25		163,150	55	210,391	55			
37. Schwarzenegg-Südern, Durchlassumbau . . . . .	4,812	50	4,812	50	13. VI. 1928	4,912	50	4,912	50	—	—	Abgerechnet
38. Blumenstein-Pohlern, Korrektion bei Fallbachbrücke . . . .	19,000	—	19,000	—	2. X. 1928	15,199	40	15,199	40	3,800	60	In Ausführung
39. Leissigen-Äschi, Abweiser . . . . .	1,000	—	1,000	—	7. III. 1928	433	10	433	10	566	90	» »
40. Boltigen-Bulle, Gfreitenweidgrabenbrücke, Umbau . . . . .	1,800	—	1,800	—	1. V. 1928	1,618	50	1,618	50	—	—	Ausgeführt
41. Boltigen-Bulle, Garfenbachbrücke, Umbau. . . . .	1,800	—	1,800	—	12. X. 1928	1,767	05	1,767	05	—	—	»
42. Obergeringenieurkreis IV, verschiedene Bauarbeiten . . . . .	19,817	—	19,817	—	6. XI. 1928	19,806	65	19,806	65	—	—	»
43. Münster-Delsberg, Birsbrücke Courrendlin, Umbau . . . . .	10,100	—	10,100	—	24. VIII. 1928	3,500	—	3,500	—	6,600	—	In Ausführung
44. Meiringen-Brünig, Projektarbeiten. . . . .	900	—	900	—	25. V. 1928	930	—	930	—	—	—	Projektarbeiten
45. Fraubrunnen-Bätterkinden, Brückenumbau. . . . .	3,000	—	3,000	—	1. V. 1928	3,030	—	3,030	—	—	—	Ausgeführt
46. Biel-Reuchenette, Korrekationen . . . . .	5,000	—	5,000	—	10. XI. 1928	5,045	50	5,045	50	—	—	»
47. Erlach-St. Johanssen, Verstärkung der Brücke. . . . .	5,000	—	5,000	—	1. V. 1928	—	—	—	—	5,000	—	noch nicht begon.
48. Thun, Scherzligbrücke, Umbau . . . . .	260,000	—	65,000	—	7. V. 1923	19,167	—	35,283	30	29,716	70	Abgerechnet
	836,543	20	372,587	75		238,560	25	301,917	55	45,684	20	
<b>b) Gemeindestrassen.</b>												
1. Montfaucon-Soubey, Korrektion Les Enfers . . . . .	8,400	—	1,680	—	22. V. 1924	1,451	—	1,451	—	—	—	Restzahlung
2. Felsenau-Bremgarten, Aarebrücke, Neubau. . . . .	120,000	—	40,000	—	16. V. 1928	39,852	—	39,852	—	148	—	In Ausführung
3. Aarebrücke Scheuren-Gottstatt . . . . .	—	—	400	—	1. V. 1928	400	—	400	—	—	—	Projektkosten
4. Lauenen, Dorfstrasse, Korrektion . . . . .	3,000	—	500	—	10. V. 1928	500	—	500	—	—	—	Abgerechnet
5. Halenbrücke und Zufahrten . . . . .	—	—	1,937	—	—	1,937	—	1,937	—	—	—	Kreditrestanz
6. Delsberg, rue du Stand, Korrektion. . . . .	40,000	—	4,000	—	14. II. 1928	4,000	—	4,000	—	—	—	Restzahlung
7. Thörigen-Homberg-Spich, Ergänzungen . . . . .	16,500	—	3,300	—	4. I. 1929	3,300	—	3,300	—	—	—	»
8. Grosse Scheideggstrasse ob Grindelwald, Korrektion . . . . .	—	—	480	—	4. V. 1928	—	—	—	—	480	—	noch nicht abger.
9. Thun-Goldiwil, Korrektion Melli-Multenegg . . . . .	65,000	—	13,000	—	15. V. 1928	—	—	—	—	13,000	—	In Ausführung
10. Sigriswil-Teuffental, Korrektion im Tiefengraben . . . . .	33,500	—	10,000	—	19. I. 1917	—	—	5,000	—	5,000	—	Ausgeführt
11. Bern-Tierspital-Engihalde, Neubau . . . . .	243,000	—	72,900	—	8. IX. 1923	—	—	54,057	80	5,907	80	Abgerechnet
12. Bern-Köniz, Korrektion Sulgenbach-Liebefeld . . . . .	171,000	—	77,000	—	16. XI. 1914	—	—	15,000	—	31,000	—	Restanz für bis
13. Gurtenbühl-Wabern, Korrektion . . . . .	35,500	—	3,550	—								jetzt ausgef. Arb.
14. Stössen-Hirschhorn, Korrektion. . . . .	34,500	—	6,900	—	16. XI. 1926	—	—	—	—	3,550	—	Ausgeführt
					8. II. 1927	—	—	—	—	6,900	—	Noch nicht abger.
15. Kehrsatz-Köniz, Gemeinde Kehrsatz, Korrektion. . . . .	43,000	—	4,300	—	29. II. 1928	—	—	—	—	4,300	—	Noch nicht begon.
16. Scheltenpass, Bachmauern . . . . .	7,000	—	2,100	—	19. IX. 1928	—	—	—	—	2,100	—	In Ausführung
Total b	820,400	—	242,047	—		51,440	—	125,497	80	72,385	80	
Total a	836,543	20	372,587	75		238,560	25	301,917	55	45,684	20	
Total F a und b	1,656,943	20	614,634	75		290,000	25	427,415	35	118,070	—	

## E. Wasserbau.

Budgetkredit X G 1—4.

Budget und Rechnung pro 1928 stellen sich wie folgt:

Rubriken	Budget	Rechnung
	Fr.	Fr.
1. Wasserbauten von Staat, Gemeinden und Korporationen .	320,000. —	320,000. —
2. Besoldung der Schleusen- und Schwellenmeister . . . . .	8,200. —	8,208. 55
3. Juragewässerkorrektion, Unterhalt . . . . .	37,668. 93	37,668. 93
4. Juragewässerkorrektion, Äufnung des Schwellenfonds . .	40,000. —	40,000. —
Total	405,869. 93	405,877. 48

Nachdem im Budget 1928 für Vorschussamortisationen kein Betrag mehr vorgesehen wurde, standen zur Abtragung fälliger Staatsbeiträge und zur Ausführung eigener Bauten des Staates, zusammen 62 verschiedene Posten, nur mehr Fr. 320,000 zur Verfügung, so dass lange nicht alle Verpflichtungen erledigt werden konnten.

Im Einvernehmen mit den Interessenten und dem eidgenössischen Oberbauinspektorat wurde auch im Berichtsjahre an schon früher begonnenen Bauten weiter gearbeitet. Eine Anzahl derselben wurde vollendet und abgerechnet. Neu begonnen wurden die Arbeiten an der Aare unterhalb des Stauwehres von Niederried, sowie solche an der Gürbe in Pfandersmatt und einzelne kleinere Arbeiten. Die nachstehende Tabelle gibt ein Bild über die bewilligten und in Ausführung begriffenen Bauten nebst deren Kosten.

Neue Bauabschlüsse und Subventionen erfolgten vom Kanton für 26 Objekte im Gesamtkostenanschlag von Fr. 3,085,178 mit einem Beitragsbetreffnis von Fr. 786,407, darunter noch als direkte Folge der Wetterkatastrophen von 1927 die Verbauungen im Seltentbach und Twarengraben bei Trub im Kostenbetrag von Fr. 240,000; ferner die Verbauungen an der Gürbe in Pfandersmatt mit Fr. 61,000, an der Aare zu Niederried mit Fr. 237,000, der Sense zwischen Schwarzwasser und Saane mit Fr. 600,000, am Lombach mit Fr. 189,000, an der Engstligen zu Frutigen mit Fr. 140,000, im Hagneck-Hermrigenmoos mit Fr. 1,100,000 und andere mehr.

Die Gesamtverpflichtungen für bewilligte Beiträge an Wasserbauten betragen gemäss nachstehender Tabelle auf Ende 1928 Fr. 2,066,937 gegenüber Franken 1,732,152.85 im Vorjahre. Für bereits ausgeführte Bauten betragen die Verpflichtungen Fr. 640,415 gegenüber Fr. 384,884.55. Auf Ende 1927 besteht also eine bedeutende Zunahme, worauf schon im Bericht des Vorjahres hingewiesen wurde. Diese Zunahme rührt einerseits von den Katastrophen des Jahres 1927, anderseits von einigen grössern Bewilligungen und davon her, dass der bisherige Amortisationskredit G 2 von Franken 100,000 gestrichen wurde.

Vom Bund sind dem Kanton an 21 Objekte im Gesamtkostenbetrage von Fr. 2,470,800 Subventionen von zusammen Fr. 875,868 bewilligt worden. An früher bewilligte Bauten wurden Fr. 496,139 ausgerichtet.

Leider musste auch im Berichtsjahre da und dort festgestellt werden, dass das Verständnis für den richtigen Unterhalt der ausgeführten Korrekturen und Verbauungen noch nicht überall vorhanden ist. Hier und dort fehlt es an der gesetzlichen Organisation durch Schwellenreglement und Kataster. Es muss auch weiterhin unser Bestreben sein, mit allem Nachdruck auf eine Besserung hinzuwirken. Es stehen hier bedeutende Interessen auf dem Spiel.

Ein glücklicherweise seltenes Vorkommnis bildete ein Gletscherbruch an der Altels. Es wird noch in aller Erinnerung sein, dass im Jahre 1895 sich dort grosse Gletschermassen ablösten und durch ihren Niedergang die Spittelmatte und den Gemmiweg verschütteten. Schon Ende 1927 kamen alarmierende Nachrichten, dass neuerdings einzelne Partien des Gletschers von ihrem Felsuntergrund abrutschen. Es wurde darauf gemeinsam mit den Organen des Kantons Wallis, auf dessen Gebiet sich der grösste Teil der Abbruchstelle befindet, eine genaue Untersuchung über die dahierigen Ursachen angestellt und die Massnahmen beraten, die zum Schutze der untenliegenden Weiden und des Gemmiweges nötig werden könnten. Angesichts der verhältnismässig geringen Eismassen, welche in Bewegung geraten waren, und angesichts der Schwierigkeit und Kostspieligkeit, in Höhen von über 3000 m grössere Arbeiten auszuführen, deren Erfolg ausserdem fraglich erschien, kam man allseits dahin überein, von zweckentsprechend gewählten Fixpunkten aus die Bewegungen des Eises genau zu überwachen, um bei ersten gefährlichen Bewegungen die Alpen räumen und den Passweg sperren zu können. Herr Prof. Dr. Heim in Zürich, der die Verhältnisse von früher her kannte, stimmte diesem Vorgehen zu. Die Beobachtungen des Jahres 1928, die während der kritischen Sommer- und Herbstzeit alle 14 Tage durchgeführt wurden, gaben zu Besorgnissen keinen Anlass. Sie sollen aber selbstverständlich auch im kommenden Jahre weitergeführt werden.

**Schwellenreglemente und Kataster.** Genehmigt wurde vom Regierungsrat am 21. August die Revision von Reglement und Kataster von Wimmis (Zusammenlegung von 8 Sektionen in eine einzige). Es war dies ein rechtlich interessanter Einzelfall besonderer Art, der erst nach längeren, schwierigen Verhandlungen erledigt werden konnte. Andere ebenso schwierige Geschäfte sind in Behandlung (Emme, Sense), die erst im nächsten Jahre ihre Erledigung finden werden. Die Ordnung der Schwellenpflichtsverhältnisse an grössern, gefährlichen Gewässern ist eine sehr wichtige Angelegenheit, namentlich für die richtige Erhaltung der Verbauungen, welche Pflicht nicht einzig den Uferanrössern überlassen bleiben darf, wie es vielfach üblich ist, sondern verhältnismässig auch auf das Hinterland verteilt werden muss. Jetzt sehen sich die Bundes- und Kantonsbehörden nicht selten genötigt, wegen Vernachlässigung des Unterhaltes zu reklamieren.

Unter öffentliche Aufsicht gestellt wurde gemäss § 36 des Wasserbaupolizeigesetzes vom 3. April 1857 der Aeschlenbach mit Zuflüssen in der Gemeinde Sigriswil.



**Wasserbauten.** Budgetkredite X G 1 Fr. 320,000.

Gegenstand	Bewilligte Kantonsbeiträge		Datum der Beschlüsse	
	Fr.			
a) Bauten des Staates.				
1. Aareschleusen in Thun und Unterseen, Unterhalt. . . . .	9,400	—	2. II. 11. V. 3. VIII. 1928	
2. Verschiedene Kosten. . . . .	—	—		
3. Thun, Wehranlage, Projektierung . . . . .	1,500	—	23. VIII.	1927
4. Engstligen, linkes Ufer oberhalb Frutigen, Streichschwelle. .	10,000	—	1. X.	1927
5. Lauenenbach beim Badweidli, Schwellenbauten. . . . .	2,100	—	3. VI.	1927
6. Emme längs dem Staatsgebiet, Ramsei-Eggiwil, Schwellen- bauten . . . . .	8,500	—	15. VII.	1927
7. Scheulte in Corban, Bachmauer. . . . .	4,000	—	7. III.	1928
8. Ilfis beir Ilfisbrücke Langnau, Betonleitwerk. . . . .	7,000	—	12. IX.	1928
9. Sense in der Neueneggau, Schwellenbauten . . . . .	3,000	—	15. VII.	1927
10. Schwarzwasser und Seligraben, Uferschutzbauten. . . . .	8,000	—	2. X.	1928
b) Bauten von Gemeinden mit Kantons- und Bundesbeiträgen.				
11. Ufersicherung Bielersee Vinelz-Lüscherz . . . . .	143,167	—	24. XI.	1927
12. Emmekorrektion Kemmeriboden-Kantonsgrenze. . . . .	1,347,094	—	verschiedene.	
13. Engstligen und Allenbach, Adelboden, Verbauung. . . . .	66,500	—	18. IX.	1922
14. Aarekorrektion Thalmatten-Saanemündung . . . . .	98,000	—	12. V.	1924
15. Kanderkorrektion Engstligen-Kien-Stegweid . . . . .	345,000	—	13. I.	1910
16. Saanekorrektion Gstaad-Gsteig, Korrektion II. Projekt . . .	9,000	—	15. IV.	1919
17. Wärgistalbach Grindelwald, Verbauung . . . . .	22,000	—	6. X.	1922
18. Alpbach zu Hasleberg, Verbauung, Projekt II . . . . .	37,500	—	17. V.	1920
19. Innerer Seitenbach zu Lenk, Verbauung. . . . .	29,400	—	13. XI.	1923
20. Lyssbachkorrektion zu Lyss, Nachsubvention . . . . .	6,406	—	16. XI.	1925
21. Schüsskorrektion zu Courtelary, II. Los . . . . .	28,840	—	18. XI.	1923
22. Vendlinekorrektion zu Bonfol. . . . .	22,500	—	13. XI./23. II. VII.	26
23. Trub und Zuflüsse, Trub, Verbauung . . . . .	45,750	—	16. XII.	1921
24. Kratzbachverbauung zu Thun . . . . .	10,000	—	16. X.	1925
25. Leimbachverbauung zu Frutigen . . . . .	22,500	—	3. X.	1925
26. Grünekorrektion, Gemeinde Lützelflüh. . . . .	29,830	—	18. IX.	1922
27. Schwarzwasser bei Rüschegg, Verbauung. . . . .	39,670	—	18. V.	1908
28. Langetenkorrektion zu Huttwil . . . . .	25,420	—	3. III.	1925
29. Hornbachverbauung zu Wasen . . . . .	31,500	—	26. IX.	1910
30. Kurzeneigraben, Wasen-Hintersattel, Verbauung . . . . .	37,500	—	26. VI.	1913
31. Lauenenbach bei Gstaad, Korrektion . . . . .	9,750	—	15. IV.	1919
32. Birs zwischen Choindenz und Roches, Verbauung . . . . .	8,000	—	7. III.	1928
33. Limpachkorrektion im Unterlauf . . . . .	100,000	—	10. XI.	1926
34. Gohlgrabenverbauung, Langnau. . . . .	30,000	—	21. XII.	1927
35. Aarekorrektion, Dählhölzli-Bodenacker. . . . .	48,000	—	15. XI.	1923
36. Zäzibachverbauung bei Zäziwil . . . . .	21,250	—	9. VII.	1918
37. Gürbekorrektion Pfandersmatt-Belp, Projekt II. . . . .	45,000	—	4. XII.	1920
38. Gürbeverbauung bei der Forstsäge . . . . .	2,800	—	4. VI.	1926
39. Gürbekorrektion Belp-Aare, Projekt II . . . . .	19,860	—	4. XII.	1920
40. Giessenkorrektion zu Münsingen . . . . .	10,340	—	10. IX.	1926
41. Dürrbach bei Bowil, Verbauung . . . . .	30,000	—	29. I.	1920
42. Allainekorrektion zu Miécourt. . . . .	4,800	—	28. X.	1926
Übertrag	2,780,877	—		

**Wasserbauten.** Budgetkredite X G 1 Fr. 320,000.

Zahlungen pro 1928				Verpflichtungen des Kantons auf Ende 1928				Bemerkungen
Bund		Kanton		Auf Grund der ausgeführten Bauten		Auf Grund der Be- willigungen		
Fr.	Ct.	Fr.	Ct.	Fr.	Ct.	Fr.	Ct.	
—	—	9,959	40	—	—	—	—	
1) 4,106	05	7,287	26	—	—	—	—	1) Einnahmen
—	—	1,500	—	—	—	—	—	
1) 1,200	—	10,007	10	—	—	—	—	1) Einnahmen
—	—	2,099	85	—	—	—	—	
—	—	2,998	50	2,940	—	2,940	—	In Ausführung
—	—	3,985	15	—	—	—	—	
—	—	4,430	90	2,569	10	2,569	10	In Ausführung
—	—	77	30	—	—	—	—	Ausgeführt
—	—	7,155	30	—	—	844	70	In Ausführung
42,500	—	34,990	75	100,000	—	108,176	25	In Ausführung
1) 37,475	50	—	—	—	—	—	—	1) Einnahmen
47,820	—	26,907	85	73,143	50	575,195	80	In Ausführung
21,196	10	3,507	65	9,500	—	17,800	—	In Ausführung
32,000	—	9,000	—	22,600	—	42,000	—	In Ausführung
17,890	—	4,000	—	19,000	—	38,225	—	In Ausführung
1,300	—	1,164	35	—	—	—	—	
1) 1,000	—	—	—	—	—	—	—	1) Einnahmen. Abgerechnet
11,000	—	—	—	—	—	2,195	35	In Ausführung
10,000	—	—	—	—	—	—	—	Abgerechnet
15,000	—	—	—	19,934	—	19,934	—	Ausgeführt
15,167	—	4,331	25	—	—	—	—	Restzahlung
12,000	—	5,340	—	—	—	—	—	Restzahlung
10,000	—	4,000	—	4,638	50	7,500	—	In Ausführung
5,600	—	2,321	—	4,659	30	21,941	25	In Ausführung
7,038	30	7,736	20	—	—	—	—	Restzahlung
6,200	—	6,000	—	12,430	—	12,430	—	In Ausführung
7,500	—	1,621	25	4,434	15	8,649	45	In Ausführung
838	95	946	95	—	—	—	—	Restzahlung
5,300	—	6,200	—	5,653	70	6,726	25	In Ausführung
2,900	—	2,369	60	5,500	—	16,245	25	In Ausführung
10,000	—	3,582	—	4,000	—	28,869	90	In Ausführung
523	30	—	—	—	—	—	—	1) Ausgeführt
1) 426	75	—	—	—	—	—	—	Einnahmen
—	—	7,785	60	—	—	—	—	Ausgeführt
50,000	—	10,611	—	78,000	—	88,583	20	In Ausführung
40,000	—	9,600	—	15,061	15	18,359	—	In Ausführung
—	—	8,322	50	5,000	—	7,249	15	Ausgeführt
—	—	5,399	90	—	—	—	—	Restzahlung
—	—	10,344	85	—	—	—	—	Restzahlung
—	—	2,800	—	—	—	—	—	Restzahlung
—	—	1,900	—	2,340	—	7,600	—	In Ausführung
8,230	—	6,340	—	—	—	—	—	Restzahlung
—	—	2,400	—	2,733	—	9,100	—	In Ausführung
—	—	1,800	—	—	—	—	—	Restzahlung
380,003	65	240,823	46	394,136	40	1,043,133	65	



## Wasserbauten. Budgetkredite X G 1 Fr. 320,000 (Fortsetzung).

Gegenstand	Bewilligte Kantonsbeiträge Fr.	Datum der Beschlüsse
Übertrag	2,780,877	—
43. Ilfisgrabenverbauung, Gemeinde Langnau . . . . .	10,200	16. XII. 1925
44. Engstligenkorrektur Frutigen, Ausbau, Projekt III. . . . .	37,500	23. IX. 1919
45. Simmekorrektur am Gwatt, Zweisimmen . . . . .	102,500	16. XII. 1921
46. Rothachen im Oberlauf, Verbauung . . . . .	22,000	6. X. 1922
47. Wetterbachverbauung zu Kandersteg . . . . .	25,000	28. VII. 1925
48. Kapfbach, St. Stephan, Verbauung, Projekt II. . . . .	15,000	26. VII. 1927
49. Grünbach zu Merligen, Verbauung . . . . .	20,000	20. XI. 1924
50. Lüsselkorrektur zu Brislach . . . . .	2,800	29. VII. 1927
51. Aarekorrektur Runtigen-Aarberg . . . . .	281,500	20. I. 1908
52. Saane Gstaad-Gsteig, rechtes Ufer, Verbauung . . . . .	3,800	3. VI. 1927
53. Lütischinekorrektur zu Wilderswil, Projekt V . . . . .	4,200	4. II. 1927
54. Aarekorrektur Runtigen-Aarberg, Projekt II. . . . .	47,400	16. V. 1928
55. Steinengrabenverbauung zu Bowil. . . . .	30,000	1. V. 1928
56. Lombachverbauung zwischen Wagis- und Habbach, Projekt 14	25,000	16. V. 1928
57. Lombachverbauung beim Neuhaus, Projekt 13 . . . . .	22,250	21. III. 1928
58. Weisse Lütischine, Stechelberg-Lauterbrunnen, Verbauung . .	—	nur vom Bund bewilligt
59. Lauibach zu Willigen, Schattenbach, Verbauung . . . . .	12,000	10. XII. 1927
60. Turbach bei Gstaad, Verbauung. . . . .	27,500	14. V. 1923
61. Bunderbach zu Kandergrund, Verbauung, Projekt III . . . .	43,500	22. XI. 1922
62. Sensekorrektur Schwarzwasser-Saane, Ergänzungsbauten . .	162,000	17. XII. 1928
63. Aarekorrektur Thun-Uttigen, Ausbau . . . . .	3,660	3. VII. 1925
64. Hühnerbach und Knubelgraben, Langnau, Verbauung. . . .	4,200	16. XII. 1925
65. Seltenbach zu Trub, Verbauung. . . . .	30,000	9. X. 1928
66. Twärengraben zu Trub, Verbauung . . . . .	30,000	9. X. 1928
67. Engstligenkorrektur zu Frutigen, Projekt IV . . . . .	35,000	16. V. 1928
68. Aerlenbach bei Handegg, Verbauung. . . . .	10,400	1. IX. 1922
69. Alpbach zu Meiringen, Verbauung, Projekt III. . . . .	10,800	6. VI. 1923
70. Englerbach zu Meiringen, Korrektur . . . . .	8,250	17. X. 1919
71. Engstligen Zuflüsse Frutigen-Adelboden . . . . .	25,125	11. XI. 1921
72. Bunderbach Kandergrund, Verbauung, Projekt II . . . . .	36,000	3. IV. 1916
73. Erlibach im Kiental, Verbauung, Projekt II . . . . .	16,000	20. XI. 1911
74. Schlundbach Wengi, Verbauung, Projekt IV. . . . .	40,000	22. IX. 1913
75. Heitbach, Wengi, Verbauung, Projekt IV . . . . .	41,667	21. V. 1917
76. Gunggbach, Wengi, Verbauung, Projekt IV . . . . .	41,700	3. IV. 1916
77. Simmekorrektur Erlenbach-Oey . . . . .	37,500	17. V. 1920
78. Guntenbach und Zuflüsse, Verbauung . . . . .	15,600	19. IX. 1911
79. Aare im Schwäbis zu Thun, Korrektur . . . . .	15,600	29. V. 1923
80. Hirscherengraben, Oberried bei Brienz, Verbauung . . . .	10,000	30. III. 1927
81. Eistlenbach zu Hofstetten, Verbauung. . . . .	10,000	21. VI. 1922
82. Bachlibach im Kiental, Verbauung . . . . .	4,000	10. II. 1925
83. Aarekorrektur Thun-Uttigen, Ausbau . . . . .	9,360	29. II. 1928
84. Kander im Oberaugand, Wimmis, Ergänzungen. . . . .	5,100	1. III. 1927
85. Hilterfingen, Dorfbachverbauung, Halten. . . . .	3,800	14. X. 1927
86. Lauenenbach zu Hohfluh, Verbauung, Projekt II. . . . .	23,750	17. IV. 1928
87. Kalberhöribach, Saanen, Verbauung. . . . .	25,000	27. V. 1927
88. Reichenbach zu Reichenbach, Verbauung, Projekt II. . . .	—	nur vom Bund bewilligt
89. Simmekorrektur zu Boltigen. . . . .	—	nur vom Bund bewilligt
90. Aare Schützenfahr-Elfenau, Schwellenbauten . . . . .	9,558	20. IV. 1928
91. Aarekorrektur Gürbe-Dählhölzli, Nachsubvention. . . . .	38,000	9. VII. 1918
92. Tiefengraben, Gurnigel, Verbauung . . . . .	31,500	3. III. 1916
Übertrag	4,246,597	—

## Wasserbauten. Budgetkredite X G 1 Fr. 320,000 (Fortsetzung).

Zahlungen pro 1928				Verpflichtungen des Kantons auf Ende 1928				Bemerkungen
Bund Fr.		Kanton Fr.		Auf Grund der ausgeführten Bauten		Auf Grund der Bewilligungen		
380,003	65	240,823	46	394,136	40	1,043,133	65	
—	—	1,470	95	—	—	—	—	Restzahlung
—	—	2,714	85	—	—	—	—	Restzahlung
—	—	24,715	50	—	—	—	—	Restzahlung
5,000	—	1,500	—	5,400	—	10,000	—	In Ausführung
—	—	2,051	—	1,600	—	6,100	—	In Ausführung
8,000	—	5,239	90	9,700	—	9,769	10	In Ausführung
—	—	2,500	—	6,000	—	15,500	—	In Ausführung
1,800	—	1,000	—	1,800	—	1,800	—	In Ausführung
13,900	—	13,916	—	21,167	45	21,167	45	In Ausführung
1) 992	50							1) Einnahmen
—	—	3,797	30	—	—	—	—	Ausgeführt
7,000	—	2,200	—	2,000	—	2,000	—	Ausgeführt
4,390	—	7,090	—	—	—	40,310	—	In Ausführung
25,000	—	10,913	44	19,086	55	19,086	55	Ausgeführt
4,760	—	82	50	10,000	—	25,000	—	In Ausführung
35,240	—	17,300	—	4,800	—	4,800	—	Ausgeführt
—	—	105	—	10,000	—	43,000	—	In Ausführung
—	—	108	—	10,000	—	11,781	—	Ausgeführt
—	—	178	90	—	—	21,968	—	In Ausführung
—	—	102	35	1,900	—	16,902	25	In Ausführung
—	—	5,000	—	13,658	—	37,000	—	In Ausführung
6,655	82	115	95	1,060	—	1,060	—	In Ausführung
—	—	100	—	—	—	2,002	—	In Ausführung
—	—	200	—	8,000	—	30,000	—	In Ausführung
—	—	100	—	8,268	20	30,000	—	In Ausführung
4,390	—	—	—	7,500	—	35,000	—	In Ausführung
—	—	—	—	—	—	8,048	40	Zurzeit Arbeiten eingestellt
—	—	—	—	—	—	4,239	05	Zurzeit Arbeiten eingestellt
—	—	—	—	—	—	3,421	65	Zurzeit Arbeiten eingestellt
—	—	—	—	—	—	10,658	90	Zurzeit Arbeiten eingestellt
—	—	—	—	—	—	11,261	95	Zurzeit Arbeiten eingestellt
—	—	—	—	—	—	7,483	55	Zurzeit Arbeiten eingestellt
—	—	—	—	—	—	3,868	15	Zurzeit Arbeiten eingestellt
—	—	—	—	—	—	6,379	40	Zurzeit Arbeiten eingestellt
—	—	—	—	—	—	27,349	25	Zurzeit Arbeiten eingestellt
—	—	—	—	—	—	30,393	80	Zurzeit Arbeiten eingestellt
—	—	—	—	1,100	—	3,200	—	In Ausführung
—	—	—	—	—	—	15,600	—	Noch nicht begonnen
—	—	—	—	7,500	—	10,000	—	Noch nicht begonnen
—	—	—	—	—	—	10,000	—	Noch nicht begonnen
—	—	—	—	—	—	4,000	—	Noch nicht begonnen
—	—	—	—	3,300	—	9,360	—	In Ausführung
—	—	—	—	—	—	5,100	—	Noch nicht begonnen
—	—	—	—	3,800	—	3,800	—	In Ausführung
—	—	—	—	15,000	—	23,750	—	In Ausführung
—	—	—	—	3,000	—	17,479	55	In Ausführung
—	—	—	—	—	—	—	—	Vom Kanton noch nicht bewilligt
—	—	—	—	—	—	—	—	Vom Kanton noch nicht bewilligt
—	—	—	—	5,663	70	9,558	—	Ausgeführt
—	—	—	—	—	—	18,117	35	In Ausführung
—	—	—	—	—	—	18,381	40	Zurzeit keine Arbeiten
496,139	47	343,325	10	575,440	30	1,688,830	40	

## Wasserbauten. Budgetkredite X G 1 Fr. 320,000 (Schluss).

Gegenstand	Bewilligte Kantonsbeiträge	Datum der Beschlüsse
	Fr.	
Übertrag	4,246,597	—
93. Gürbe im Gebirge, Rutschungen Zigerhubel . . . . .	30,000	— 30. III. 21./30. I. 22.
94. Gürbekorrektion Pfandersmatt-Belp, Vollendung . . . . .	12,200	— 16. V. 1928
95. Gürbekorrektion Wattenwil-Forstsäge, Herstellung . . . . .	4,000	— 3. VIII. 1928
96. Gropfbachverbauung in der Gemeinde Bowil. . . . .	11,500	— 27. IV. 1928
97. Dorfbachverbauung, Münsingen und Tägertschi. . . . .	3,800	— 9. V. 1928
98. Ferenbergbach, Stettlen, Verbauung. . . . .	11,000	— 23. X. 1928
99. Steinengraben, Bowil, untere Partie, Verbauung . . . . .	—	— nur vom Bund bewilligt
100. Jassbach-Verbauung . . . . .	—	— nur vom Bund bewilligt
101. Diessbach und Zuflüsse. . . . .	—	— nur vom Bund bewilligt
102. Zinggengraben-Verbauung, Trub. . . . .	21,000	— 21. XI. 1921
103. Ortbachgrabenverbauung, Trub . . . . .	12,500	— 16. II. 1921
104. Ilfisgrabenverbauung, Gemeinde Langnau . . . . .	3,200	— 2. II. 1928
105. Gräbli- und Löffelgraben, Langnau, Verbauung. . . . .	5,000	— 4. I. 1929
106. Hübeli-Ziegelhüttengraben, Langnau, Verbauung . . . . .	5,000	— 11. I. 1929
107. Aare in Wangen, Verbauung . . . . .	6,200	— 10. XII. 27./20. VII. 1928.
108. Soulcebachkorrektion in Soulce . . . . .	11,400	— 23. XII. 1923
109. Rochesbach zu Roches, Korrektion . . . . .	9,500	— 17. X. 1919
110. Allainekorrektion, Pruntrut, Ergänzung . . . . .	2,800	— 2. XI. 1928
111. Hagneck-Hermrigen Moosebene, Entwässerung . . . . .	275,000	— 1. II. 1928
112. Gürbe im Gebirge, Ergänzungsbauten . . . . .	—	— noch nicht bewilligt.
Total	4,670,697	—

**Wasserbaupolizei.** Gemäss den §§ 9 und 37 des Wasserbaupolizeigesetzes vom 3. April 1857 bewilligte der Regierungsrat 14 Überbrückungen bzw. Überbauungen öffentlicher oder unter öffentliche Aufsicht stehender Privatgewässer, die Einführung von drei Kanalisationsleitungen, die Durchleitung von 2 Kabelleitungen, die Erstellung einer Seebadanstalt (Hilterfingen) und eines Fussgängersteges. Er genehmigte ferner eine Verordnung betreffend den Verkehr auf der Aare in Bern während des Baues der Lorrainebrücke.

Die Baudirektion erteilte 2 Bewilligungen für Holzflössungen, 11 für die Einführung von Abwasserleitungen, 2 für Hochspannungsleitungen und eine für eine Badanstalt.

#### Juragewässerkorrektion.

a) *Unterhalt.* Der Unterhalt der bestehenden, vor 50 Jahren ausgeführten Kanäle und Binnenkorrektion war normal. Er beanspruchte eine Summe von Fr. 43,656.93. Der Schwellenfonds stieg von Franken 811,579.01 auf Fr. 853,172.57 Ende 1928.

Zur Vermeidung der periodischen Überschwemmungen im grossen Moos wurde ein Projekt zur Vertiefung der Binnenkanäle von der Broye bis zum Hagneckkanal ausgearbeitet. Es soll den Grundeigentümern unterbreitet werden zur Beschlussfassung über die Ausführung. Die Mehrerträge längs einem Versuchsstück ergaben in den Betrieben der Zuckerfabrik Aarberg pro 1927 und 1928 rund 100 Fr. Juch., während die Totalkosten für den Eigentümer bei 50 % Subventionen je nach Klasse nur 162 bis 297 Fr./Juch. ausmachen würden.

Die bessere Entwässerung auf dem rechten Ufer des Hagneckkanals im Walperswil-, Täuffelen-Hagneckmoos konnte im Berichtsjahre noch nicht begonnen werden, weil die Bundesbehörden sich über die Subventionierung noch nicht geeinigt hatten. Die Ufersicherung am Bielersee auf der Strecke Vinelz-Lüscherz konnte 1928 zur Hälfte erstellt werden. Das so gesicherte Land ist sehr gesucht zur Anlage von Bade- und Ferienhäuschen.

b) *Neuordnung.* Die Vorarbeiten der interkantonalen technischen Kommission für die Ausführung einer II. ergänzenden Juragewässerkorrektion dauerten auch im Jahre 1928 fort. Spezielle Untersuchungen waren noch notwendig über den voraussichtlichen Gewinn der Kraftwerke. Hierüber konnte leider keine vollständige Einigung erzielt werden und der Kanton Bern sah sich veranlasst, dafür ein Gutachten einzuholen, das aber 1928 noch nicht fertig wurde.

Der Schlussbericht der Kommission an den Bundesrat zuhanden der Kantone konnte am 14. Juli 1928 fertiggestellt und anfangs August dem Bundesrat abgegeben werden. Die Bauten sollen nach dem bernischen Projekt ausgeführt werden, jedoch mit Reduktion der maximalen Abflussmenge in Nidau von 800 auf 640 m<sup>3</sup>/sec. Es ermöglicht dies eine Verringerung der Kosten auf der Strecke Nidau-Emmemündung. Die Totalkosten betragen Fr. 34,000,000. Bei einer Bauzeit von zirka 17 Jahren ergeben sich demnach Jahreskosten von Fr. 2,000,000, welche aufzubringen wohl möglich sein sollte.

## Wasserbauten. Budgetkredite X G 1 Fr. 320,000 (Schluss).

Zahlungen pro 1928				Verpflichtungen des Kantons auf Ende 1928				Bemerkungen
Bund		Kanton		Auf Grund der ausgeführten Bauten		Auf Grund der Be- willigungen		
Fr.	Rp.	Fr.	Rp.	Fr.	Rp.	Fr.	Rp.	
496,139	47	343,325	10	575,440	30	1,688,830	40	
—	—	—	—	—	—	16,185	60	Zurzeit keine Arbeiten
—	—	—	—	5,005	85	12,200	—	In Ausführung
—	—	—	—	4,000	—	4,000	—	In Ausführung
—	—	—	—	1,750	—	11,500	—	In Ausführung
—	—	—	—	2,600	—	3,800	—	In Ausführung
—	—	—	—	—	—	11,000	—	Noch nicht begonnen
—	—	—	—	19,555	95	—	—	In Ausführung
—	—	—	—	—	—	—	—	In Ausführung
—	—	—	—	14,850	—	—	—	In Ausführung
—	—	—	—	—	—	10,950	10	Zurzeit eingestellt
—	—	—	—	—	—	4,227	20	Zurzeit eingestellt
—	—	—	—	2,400	—	3,200	—	In Ausführung
—	—	—	—	1,480	—	5,000	—	In Ausführung
—	—	—	—	—	—	5,000	—	In Ausführung
—	—	—	—	—	—	6,200	—	Noch nicht begonnen
—	—	—	—	533	50	533	50	Ausgeführt
—	—	—	—	—	—	6,510	50	Zurzeit eingestellt
—	—	—	—	2,800	—	2,800	—	In Ausführung
—	—	—	—	—	—	275,000	—	Noch nicht begonnen
—	—	—	—	10,000	—	—	—	In Ausführung
496,139	47	343,325	10	640,415	60	2,066,937	30	

Der Bericht kommt zum Schluss, dass die Zweckmässigkeit und Nützlichkeit einer II. Juragewässerkorrektion zweifellos erwiesen sei.

Der Kanton Bern hat es übernommen, dem Bundesrate einen Vorschlag für die Finanzierung zu unterbreiten. Zu dessen Aufstellung war das Gutachten über den Nutzen der Kraftwerke notwendig, welches aber erst nach Jahresschluss eintraf. Der Vorschlag dürfte im Sommer 1929 erfolgen können, so dass zu hoffen ist, die Ausführung des bedeutungsvollen Werkes werde nicht mehr allzulange auf sich warten lassen.

Die Notwendigkeit und Bedeutung der II. Juragewässerkorrektion ist anlässlich des 50jährigen Jubiläums der Eröffnung des Hagneckkanals, das am 19. August in Nidau gefeiert wurde, hervorgehoben worden.

## F. Wasserwirtschaft und Nutzbarmachung der Wasserkräfte.

Von den im Jahre 1928 erteilten **Konzessionen** für neue Wasserwerke betrifft eine einzige, nämlich diejenige für die zweite Anlage des Elektrizitätswerkes Grindelwald an der oberen Stufe des Mühlebachs, eine Anlage von bedeutenderem Umfange. Bei den übrigen Konzessionserteilungen handelt es sich entweder um ganz kleine Werke oder um Bereinigung der Rechtsverhältnisse von solchen, die schon lange bestanden haben.

Die **Übertragungen** von Wasserrechten an neue Inhaber, wofür gemäss Art. 15 des Gesetzes die Genehmi-

gung des Regierungsrates einzuholen ist, betreffen mehr als die Hälfte den Jura, wo besonders bei den Wasserwerken an der Birs die Handänderungen auffallend häufig sind. Die Ursache davon ist in den industriellen Verhältnissen zu suchen.

Grössere **Kraftwerkanlagen** werden gegenwärtig einzig im **Oberhasli** ausgeführt. Diese sind aber von solcher Bedeutung, dass an dieser Stelle ein kurzer Bericht darüber angezeigt erscheint.

Die Bauten am Kraftwerk Handeck sind soweit gefördert worden, dass im Februar 1929 ein kurzer Probetrieb zur Verarbeitung des aufgespeicherten Wassers durchgeführt werden konnte.

An der Spitallammsperre sind 63,273 m<sup>3</sup>, an der Seeufereggsperre 7683 m<sup>3</sup> Beton eingebracht worden gegenüber einer Totalkubatur der Spitallammsperre von 340,000 m<sup>3</sup> und der Seeufereggsperre von 66,000 m<sup>3</sup>. Die Gelmerseemauer wurde bis an die 2 m hohe, hausteinverkleidete Krone vollendet. Die Fugen sind nur im untern Teil geschlossen.

Der Verbindungsstollen Grimsel-Gelmer wurde vollendet und die Aare vom 29. Dezember an in den Gelmersee geleitet.

Am Druckschacht mussten noch verschiedene Nacharbeiten ausgeführt werden.

Im Maschinenhaus war die erste Turbine montiert, die zweite in Montage. Generator I war beinahe fertig. Die Schalt- und Transformeranlagen sind vollendet; ebenso die Freileitungen.

Im Jahre 1929 wird der Gelmersee zum grössten Teil gestaut und im Winter 1929/30 mit der Kraft-



lieferung begonnen werden können. Die Sperren werden im Jahre 1931 fertig gemauert sein.

Im ganzen wurden 3,244,500 Arbeitsstunden aufgewendet bei einer Arbeiterzahl, welche im Monatsmittel von 378 bis 1640 schwankte.

Die sukzessive Inbetriebnahme der Akkumulieranlagen im Oberhasli wird auch eine Neuordnung der **Brienzer- und Thunerseeregulierung** bedingen, um auch weiter abwärts eine bessere Ausnützung zu schaffen. Die interessierten Kraftwerke haben aber die Berechnungen über den daherigen Nutzen noch nicht abgeschlossen, doch sind die Projektarbeiten weiter gefördert worden.

An der **Emme** führten die Bestrebungen zur Schaffung eines Werkes oberhalb dem Rebloch noch zu keinem Erfolg. Die Verhältnisse sind dafür an sich nicht günstig, weshalb von privater Seite die Initiative nicht sehr gross ist. Zweifellos wäre aber die Abklärung im Rahmen eines allgemeinen Wasserwirtschaftsplanes sehr zweckmässig.

Schwierige Verhältnisse in technischer und rechtlicher Beziehung machen sich auch im untern Laufe der **Emme** geltend bezüglich der Rückleitung des aus letzterer zur Krafterzeugung entnommenen Wassers. Eine befriedigende Ordnung wird nur durch Aufstellung des Wasserkatasters erreicht werden können.

Über die **Rechtsverhältnisse am Doubs** waren die Verhandlungen mit Frankreich während vier Jahren ganz ins Stocken geraten. Erst mit Note vom 20. Januar 1928 erklärte sich die französische Regierung bereit, die Verhandlungen wieder aufzunehmen. Auf die Ausnützung der Flussschleife von Soubey bis Ocourt, die vollständig innerhalb des bernischen Gebietes liegt, soll dabei nicht eingetreten, sondern am Standpunkt festgehalten werden, den die bernischen Behörden von jeher eingenommen haben, und der durch den Bundesrat im Jahre 1924 auch der französischen Regierung mitgeteilt wurde. Die Studien, die gegenwärtig vorliegen, betreffen einestheils die Ausnützung des Doubs auf der Strecke, wo er die Grenze zwischen Neuenburg und Frankreich bildet, andernteils den Flusslauf an der bernischen Grenze. Zur Beratung hierüber wurde im Jahre 1928 nach längerem Unterbruch auch die schweizerische Delegation wieder einberufen.

Über die Teilung der Wasserkraft sind annehmbare Vorschläge vorhanden. Wesentlich ist die gleichmässige Wasserabgabe durch die obern Werke. Das heutige System der beliebigen Akkumilierung durch das Refrainwerk bildet für die Unterlieger eine schwere Schädigung.

Zur Vermeidung dieser Nachteile wurde von der Gemeinde Saignelégier ein Bewilligungsgesuch zur Erhöhung ihres Wehres eingereicht. Gegen dieses Vorhaben opponierten die französischen Behörden. Die abschliessliche Behandlung steht nicht dem Kanton Bern, sondern dem Bundesrate zu.

Anfragen der Bundesbehörden betreffend die **Ausfuhr elektrischer Energie nach dem Ausland** wurden wie in frühern Jahren dahin beantwortet, dass keine Einwendungen gemacht werden, sofern bei Energieknappheit der Inlandbedarf genügend gedeckt sei.

Schon seit Jahren wurde in unseren Verwaltungsberichten darauf hingewiesen, dass mit dem Erlass

eines Dekretes über den in Art. 23 des kantonalen Gesetzes vorgesehenen **Wasserkatasters** noch zugewartet werden müsse, bis die in Aussicht gestellten Vorschriften des Bundes über die Ausführung der Art. 31 und 75 des eidgenössischen Wasserrechtsgesetzes erschienen seien. Dies ist nun geschehen durch ein Kreis Schreiben des Bundesrates vom 17. September 1928 an sämtliche Kantonsregierungen über die Anlegung von Wasserrechtsverzeichnissen. Die minimalen Anforderungen, welche der Bundesrat darin aufstellt, gehen dahin, dass eine genaue Aktensammlung mit einer vollständigen Übersicht über die rechtlichen und technischen Verhältnisse vorläufig nur für die Anlagen vorgeschrieben werden, die an der Welle der Wassermotoren Nettoleistungen von mindestens 100 PS aufweisen. Zur Begründung wird gesagt, dass diese Werke zwar bloss  $\frac{1}{10}$  der Gesamtanlagen ausmachen, aber mehr als 95 % der Totalleistung aller am 1. Januar 1928 bestehenden oder im Bau begriffenen schweizerischen Wasserkraftanlagen darstellen. Vorderhand sind also die Rechtsverhältnisse dieser grösseren Anlagen zu bereinigen und das W. V. in diesem Umfang binnen fünf Jahren, d. h. bis Ende 1933, anzulegen. Für die übrigen Werke soll es geschehen, soweit das vorhandene Material dazu ausreicht. Den Kantonen wird anheimgestellt, die dafür erforderlichen Ausführungsvorschriften auf dem Verordnungswege zu erlassen. Im Kanton Bern ist nach Art. 23 des Gesetzes vom 26. Mai 1907 über die Nutzbarmachung der Wasserkraft die Anlage und Führung des Wasserkatasters durch ein Dekret des Grossen Rates zu regeln. Dabei gestatten die vorhandenen Vorarbeiten bedeutend über die vom Bundesrat aufgestellten Minimalvorschriften hinauszugehen. Für einzelne Gewässer, wo die Werke dicht beieinander liegen, ist eine genauere Feststellung der rechtlichen und technischen Verhältnisse ein dringendes Bedürfnis, um immer wiederkehrenden Konflikten vorzubeugen. Dies kann bei der Aufstellung des Wasserkatasters geschehen und ist schon seit längerer Zeit z. B. für die **Emme** und **Birs** in Aussicht genommen worden.

Der Entwurf eines bezüglichen Dekretes liegt vor.

Als logische und zweckmässige Folge des Wasserkatasters wird sich die Aufstellung eines **Wasserwirtschaftsplanes** ergeben, der auch die Ausnützung der noch brachliegenden Wasserkraft umfasst. Die Frage wird Gegenstand näherer Prüfung sein.

Gewisse Kollisionen für die Kraftnutzungen bereiten die grössern **Trinkwasserversorgungen**, durch deren Quellableitungen ein konstanter Teil der Wasserführung entzogen wird. Wenn auch der Benützung des Wassers für Trinkzwecke der Vorrang zukommt, so sind doch insbesondere Ableitungen von einem Flussgebiet in ein anderes oft mit grössern Nachteilen verbunden, die gründlich geprüft werden müssen.

Im Berichtsjahr stand ein solches Projekt der Gemeinde Reconvilier für die Zuleitung einer Quelle im Schüsstal unterhalb Sonceboz zur Beurteilung, gegen welches die Radwerkbesitzer an der Schüss flussabwärts protestierten. Die Erledigung steht noch aus.

Veranlasst durch das Vorhaben von Reconvilier sowie die Wassernot der Anstalt Bellelay und anderer Orte, liess die Baudirektion ein Projekt für eine allgemeine Wasserversorgung im Zentraljura ausarbeiten unter Benützung einer Quelle bei Undervelier. Leider

sahen die interessierten Gemeinden die bedeutenden Vorteile, die in einem gemeinsamen Vorgehen liegen würden, nicht ein, obschon der Wassermangel auf dem Plateau der Freiberge letztes Jahr sehr stark fühlbar war.

Die Gemeinden ziehen vor, einzeln zu handeln, obschon dadurch eine befriedigende, rationelle Lösung ausgeschlossen ist. Der Staat selbst ist genötigt, für seine Anstalt selbständig vorzugehen.

### Generalübersicht der Budgetverwendungen pro 1928.

Hauptrubriken	Budgetkredite		Reinausgaben		Mehrausgaben		Minderausgaben	
	Fr.	Ct.	Fr.	Ct.	Fr.	Ct.	Fr.	Ct.
A. Zentralverwaltung der Baudirektion	123,475	—	125,653	69	2,178	69	—	—
B. Kreisverwaltung des Tiefbauamtes.	160,315	—	160,000	05	—	—	314	95
C. Staatsgebäude, Unterhalt . . . . .	511,700	—	506,185	50	—	—	5,514	50
D. Staatsgebäude, Neu- und Umbauten	810,000	—	809,660	95	—	—	339	05
Staatsgebäude, Neu- und Umbauten, Extrakredit <sup>1)</sup> . . . . .	647,500	—	647,500	—	—	—	—	—
E. Strassenunterhalt . . . . .	3,282,000	—	3,276,065	14	—	—	5,934	86
G. Strassenbauten und Korrekturen .	250,000	—	290,000	25	40,000	25	—	—
G. Wasserbauten . . . . .	368,200	—	368,208	05	8	05	—	—
H. Wasserrecht und Wasserwirtschaft.	310	—	—	—	—	—	310	—
I. Vermessungswesen . . . . .	80,730	—	80,718	05	—	—	11	95
K. Eisenbahn- und Schiffahrtswesen .	23,575	—	21,989	54	—	—	1,585	46
Total	6,257,805	—	6,285,981	22	42,186	99	14,010	77
					Mehrausgaben		28,176	22
					resultierend aus dem Nachkredit für die Bremgartenbrücke.			

<sup>1)</sup> Nachträgliche Bewilligungen auf Rubrik X D 1 für Rechnung 1928 im Totalbetrag von Fr. 647,500, welche auf Vorschussrechnung zur Verfügung gestellt sind.

Spezialrubriken	Budget		Rohausgaben		Einnahmen		Reinverwendungen des Staates	
	Fr.	Ct.	Fr.	Ct.	Fr.	Ct.	Fr.	Ct.
Irrenanstalten (Erweiterung der Irren- pflege) . . . . .	200,000	—	173,859	35	2,551	25	171,308	10
Irrenanstalten (Erweiterung der Irren- pflege), Extrakredit <sup>1)</sup> . . . . .	102,000	—	102,000	—	—	—	102,000	—
Automobilsteuer . . . . .	2,500,000	—	2,861,770	60	202,008	—	2,659,762	60
Juragewässerkorrektion . . . . .	75,000	—	43,656	93	5,988	—	37,668	93
Total	2,877,000	—	3,181,286	88	210,547	25	2,970,739	63

<sup>1)</sup> Nachträgliche Bewilligung auf Irren-  
pflege (Bellelay Irrenanstalt, Wasserversorgung)  
Fr. 102,000 für Rechnung 1928, welcher Be-  
trag auf Vorschussrechnung zur Verfügung steht.

## Vorschussrechnung.

Gegenstand	Stand am 1. Januar 1928		Neue Vorschüsse pro 1928		Amortisation pro 1928		Stand am 31. Dez. 1928	
	Fr.	Rp.	Fr.	Rp.	Fr.	Rp.	Fr.	Rp.
1. Obligatorische Unfallversicherung . . . . .	19,584	44	53,140	05	45,354	40	27,370	09
2. Kauttionen für Anlagen Dritter in Strassen . . . . .	+ 17,577	40	9,898	10	3,326	—	+ 11,005	30
3. Bern, Frauenspital, Erweiterung 1926/27 . . . . .	183,949	75	20,027	20	104,000	—	99,976	95
4. Bern, Frauenspital, Mobiliar und Apparate . . . . .	+ 3,786	60	3,786	60	—	—	—	—
5. Bern, Chirurgische Klinik, Neu- und Umbau . . . . .	—	—	65,891	20	200,000	—	+ 134,108	80
6. Bern, Hochschule, Saal Nr. 68, Möblierung . . . . .	1,150	—	3,907	15	5,057	15	—	—
7. Delsberg, Landwirtschaftliche Schule Courtemelon, Neubauten . . . . .	161,555	—	35,971	35	197,526	35	—	—
8. Tessenberg, Z. E. A., Neubauten . . . . .	—	—	121,522	65	121,522	65	—	—
9. Pruntrut, Hotel Bären, Umbauarbeiten . . . . .	2,011	15	—	—	—	—	2,011	15
10. Biel, Kantonales Technikum, Neubau . . . . .	—	—	14,561	25	14,561	25	—	—
11. Rütli, Molkereischule, Umbau und Erweiterung . . . . .	—	—	349,582	45	65,000	—	284,582	45
12. Bern, Hochschulinstitute, Neubauten . . . . .	—	—	27,884	65	—	—	27,884	65
13. Münsingen, Irrenanstalt, neue Schweinestallungen . . . . .	—	—	14,923	75	14,923	75	—	—
14. Bern, Stiftgebäude, Renovation . . . . .	—	—	54,435	—	8,000	—	46,435	—
15. Bern, Inselspital, Umbau des oto-laryngologischen Institutes . . . . .	—	—	4,000	—	—	—	4,000	—
16. Bern, Bureauverlegungen der kantonalen Verwaltung . . . . .	—	—	7,213	30	—	—	7,213	30
17. Triangulation IV. Ordnung, Sektionen III und IV . . . . .	1,029	70	—	—	—	—	1,029	70
18. Bundessubventionen an Vermessungswerke . . . . .	—	—	242,980	35	244,835	20	+ 1,854	85
19. Feuerversicherung der Vermessungswerke . . . . .	+ 9,000	—	+ 1,000	—	—	—	+ 10,000	—
20. Halenbrücke und Zufahrten, Neubau . . . . .	—	—	2,237	—	2,237	—	—	—
21. Verschiedene Notstandsgeschäfte . . . . .	+ 14,465	—	4,700	—	—	—	+ 9,765	—
22. St. Ursanne-Fariche-Strasse, IV. Klasse, Neubau . . . . .	101,600	—	—	—	101,600	—	—	—
23. Bern-, Thun- und Seftigenstrassen, Abtretung . . . . .	48,000	—	—	—	8,000	—	40,000	—
24. Simmentalstrasse, Unfallentschädigung H. Frey . . . . .	2,450	—	—	—	2,450	—	—	—
25. Juragewässerkorrektion, Ausbau . . . . .	276,953	71	2,850	—	—	—	279,803	71
26. Schifffahrtskontrollgebühren . . . . .	880	25	8,465	—	8,755	65	589	60
27. Oeschberg, Neubau, Garbenscheune und Schweinestall . . . . .	—	—	—	—	110,000	—	110,000	—
28. Hausmattern bei Riggisberg, Alpwirtschaftsgebäude, Umbau . . . . .	—	—	—	—	30,000	—	+ 30,000	—
29. Brüttelen, Erziehungsanstalt, Neub- und Umbauten . . . . .	—	—	—	—	189,228	—	+ 189,228	—
30. Bellelay, Irrenanstalt, Staatsdomäne, Wasserversorgung . . . . .	—	—	—	—	102,000	—	102,000	—
31. Hochbauten, 10 verschiedene Objekte . . . . .	—	—	—	—	102,500	—	+ 102,500	—
32. » 25 » » . . . . .	—	—	—	—	181,272	—	+ 181,272	—
33. » 2 » » . . . . .	—	—	—	—	34,500	—	+ 34,500	—
Total	799,164	—	1,047,977	05	1,896,649	40	820,896	60
Abzüglich Aktivposten (+)	44,829	—	1,000	—	—	—	916,233	95
Total Vorschussrechnung	754,335	—	1,046,977	05	1,896,649	40	95,337	35

Abnahme 1927/28 Fr. 849,672.35 infolge nachträglich auf Rechnung 1928 bewilligter Kredite für Hochbauten, Rubrik X D 1 im Totalbetrag von Fr. 749,500, welche auf Vorschussrechnung zur Verfügung gestellt sind (Ziffer 27—33). Ausserdem sind von der Finanz-

direktion Fr. 221,585.85 amortisiert worden für die Objekte Nr. 8, 10 und 22. Die Vorschussrechnung weist per 31. Dezember 1928 einen Aktivsaldo von Fr. 95,337.35 auf.

Gegenstand	Stand am 1. Januar 1928		Neue Vorschüsse pro 1928		Amortisationen pro 1928		Stand am 1. Januar 1929	
	Fr.	Rp.	Fr.	Rp.	Fr.	Rp.	Fr.	Rp.
<b>Eisenbahnwesen.</b>								
1. Eisenbahnprojektvorstudien . . . . .	—	—	—	—	—	—	—	—
2. Eisenbahnsubventionen.								
Oberaargau-Seeland-Bahn . . . . .	22,943	25	—	—	22,943	25	—	—
Herzogenbuchsee-Wangen-Wiedlisbach-Bahn . .	4,615	—	—	—	4,615	—	—	—
Biel-Meinisberg-Bahn . . . . .	176,290	50	—	—	—	—	176,290	50
<i>Total</i>	203,848	75	—	—	27,558	25	176,290	50
3. Vorschüsse an Bahnen.								
Pruntrut-Bonfol-Bahn . . . . .	166,000	—	—	—	—	—	166,000	—
Biel-Täuffelen-Ins-Bahn . . . . .	314,964	65	15,748	20	—	—	330,712	85
Sensetal-Bahn . . . . .	125,456	44	—	—	—	—	125,456	44
Bern-Neuenburg-Bahn . . . . .	1,000,000	—	—	—	1,000,000	—	—	—
Brienzerseebahn . . . . .	37,500	—	1,875	—	9,375	—	30,000	—
Thun, Schiffsanschlusskanal . . . . .	200,000	—	—	—	200,000	—	—	—
Ligerz-Tessenberg, Drahtseilbahn . . . . .	65,000	—	—	—	—	—	65,000	—
Solothurn-Zollikofen-Bern-Bahn . . . . .	50,000	—	—	—	50,000	—	—	—
Pensions- und Hilfskasse der bernischen Dekrets- bahnen . . . . .	5,327	25	—	—	—	—	5,327	25
Langenthal-Melchnau-Bahn . . . . .	24,841	70	1,366	25	—	—	26,207	95
Langenthal-Melchnau-Bahn, Kupferlieferung . .	25,173	65	1,510	—	—	—	26,683	65
<i>Total</i>	2,014,263	69	20,499	45	1,259,375	—	775,388	14
4. Hilfeleistung an Bahnen.								
Saignelégier-Glovelier-Bahn . . . . .	132,469	55	12,750	—	5,000	—	140,219	55
Ramsei-Sumiswald-Huttwil-Bahn . . . . .	35,452	80	—	—	—	—	35,452	80
Berner-Oberland-Bahnen . . . . .	*) 31,278	90	37,317	85	6,038	95	—	—
Pruntrut-Bonfol-Bahn . . . . .	25,350	—	—	—	—	—	25,350	—
Langenthal-Huttwil-Bahn (früher Huttwil-Eriswil- Bahn) . . . . .	9,492	25	195	95	293	85	9,394	35
	202,764	60	50,263	80	11,332	80	210,416	70
<i>Einnahmen</i>	31,278	90	—	—	—	—	—	—
<i>Total</i>	171,485	70	50,263	80	11,332	80	210,416	70
5. Subventionen an Bahnbauten.								
Interlaken-Ost, Bahnhofumbau . . . . .	37,500	—	—	—	37,500	—	—	—
Interlaken-West, Bahnhofumbau . . . . .	150,000	—	—	—	150,000	—	—	—
<i>Total</i>	187,500	—	—	—	187,500	—	—	—
6. Automobilkurse.								
a) Subventionierung . . . . .	—	—	3,530	—	3,530	—	—	—
Bätterkinden-Münchenbuchsee . . . . .	—	—	3,000	—	3,000	—	—	—
b) Vorschüsse:								
Automobilkurs Worb-Biglen und Worb-Gross- höchstetten . . . . .	8,991	55	269	75	—	—	9,261	30
Oberaargauische Automobilkurse . . . . .	9,182	40	275	45	—	—	9,457	85
Automobilgenossenschaft Erlach und Um- gebung . . . . .	2,186	75	65	60	2,252	35	—	—
<i>Total</i>	20,360	70	7,140	80	8,782	35	18,719	15
*) Einnahmen,								



Zur Erläuterung dieser Zusammenstellung dienen folgende Angaben:

### 1. Eisenbahnprojektvorstudien.

Diese Rubrik wurde im Berichtsjahre nicht beansprucht.

### 2. Eisenbahnsubventionen.

Mehrbelastungen sind im Berichtsjahre nicht zu verzeichnen. Die seinerzeit an die Ob- und Nid- aargau-Seeland-Bahn und die Herzogenbuchsee-Wangen-Wiedlisbach-Bahn geleisteten Subventionen wurden im Berichtsjahre abgeschlossen.

### 3. Vorschüsse an Bahnen.

*Biel - Täuffelen - Ins - Bahn.* Das Unternehmen musste auch mit dem Darlehenszins pro 1928 belastet werden, da es ausserstande war, die Zinszahlung zu vollziehen.

*Bern-Neuenburg-Bahn.* Dieses Guthaben konnte abgeschlossen werden, da die Titelübergabe erfolgte.

*Brienzerseebahn.* Zufolge der geleisteten Verzinsung und Amortisation reduziert sich das Guthaben per Jahresende auf Fr. 30,000.

*Solothurn-Zollikofen-Bern-Bahn.* Die Forderung des Staates wurde im Berichtsjahre zurückbezahlt.

*Langenthal-Melchnau-Bahn.* Die beiden Schuldposten des Unternehmens sind angewachsen um die Zinsbelastung pro 1928.

### 4. Hilfeleistungen an Bahnen.

*Saignelégier-Glovelier-Bahn.* Dem Unternehmen wurde im Berichtsjahre, nach Massgabe der Hilfeleistungsvereinbarung, ein staatlicher Beitrag von Fr. 12,750 ausgerichtet; die interessierten Gemeinden leisteten der Staatskasse Rückerstattungen im Betrage von Fr. 5000.

*Berner Oberland-Bahnen.* Der Hilfeleistungskonto dieses Unternehmens konnte im Berichtsjahre gänzlich abgeschlossen werden.

*Langenthal-Huttwil-Bahn (früher Huttwil-Eriswil-Bahn):* Die Forderung des Staates hat sich um die Amortisationsleistung des Unternehmens vermindert.

### 5. Subventionen an Bahnbauten.

Die bei Eröffnung der Jahresrechnung noch ausgewiesenen Forderungen im Totalbetrage von Fr. 187,500 wurden amortisiert.

### 6. Automobilkurse.

Die in der Amortisationsrubrik enthaltenen Beträge von total Fr. 8782. 35 scheiden aus der Rechnungsrubrik unserer Direktion aus und werden von der Finanzdirektion übernommen. Die neu verzeichneten Vorschüsse stellen ausnahmslos Zinsbelastungen dar.

## II. Vermessungswesen.

### A. Allgemeines.

Schon oft ist an dieser Stelle darauf hingewiesen worden, dass die Vermessung im *Oberland* noch stark im Rückstand ist, d. h. in 80 % der Gemeinden gar nicht existiert. Wie die Tabelle auf Seite 276 zeigt, sind die Ämter Oberhasli, Saanen und Obersimmental noch gar nicht vermessen, im Amt Frutigen sind von sieben Gemeinden erst zwei (Kandergrund und Kandersteg), im Amt Interlaken von 24 Gemeinden ebenfalls nur zwei (Interlaken und Matten), im Nidersimmental von 9 Gemeinden 6 (Spiez, Wimmis, Ober- und Niederstocken, Reutigen und Erlenbach) vermessen. Im ganzen besitzen also von den 53 Gemeinden der 6 oberländischen Ämter bloss 10 die Vermessung, in 43 fehlt sie. Die Triangulation IV. Ordnung, welche der Parzellarvermessung vorauszu-gehen hat, ist in den Ämtern Nieder- und Obersimmental vorhanden, so dass für diese die Vorbedingungen der Detailvermessung gegeben wären.

Die Vermessung ist gesetzlich vorgeschrieben (ZGB und bernisches Vermessungsgesetz vom 18. März 1867 usw.). Das Fehlen derselben ist daher ungesetzlich; bedeutet aber auch einen Mangel realer Art in verschiedener Hinsicht (Eigentumsrecht, Liegenschaftsverkehr, Grundbuch-, Verwaltungs- und Steuerwesen). Es ist deshalb Pflicht des Staates und der Gemeinden, die Vermessung nach Möglichkeit zu fördern. Die Triangulation IV. Ordnung ist Sache des Kantons; die Parzellarvermessung Aufgabe der Gemeinden. Für Triangulationen ist im Budget 1928 der Baudirektion ein Kredit vorgesehen von bloss Fr. 10,000; für 1929 ist er auf Fr. 25,000 erhöht worden.

Mit den Parzellarvermessungen halten aber die Gemeinden des Oberlandes aus finanziellen Gründen immer noch zurück. Nach früheren Vorschriften und Verfahren wären die Kosten für Gebirgsgegenden allerdings verhältnismässig hoch zu stehen gekommen, so dass die Zurückhaltung der Gemeinden, zumal in den Kriegs- und Depressionsjahren, begreiflich war. Nun hat sich aber seither die Sachlage für sie wesentlich verbessert dadurch, dass das Vermessungsverfahren für Gebirgsgegenden vereinfacht wurde und die Bundessubventionen nach Massgabe des Arbeitsfortschrittes ausbezahlt werden.

Bei der Behandlung des letztjährigen Verwaltungsberichtes sind diese Verhältnisse zur Sprache gekommen, und in der Budgetberatung wurde für 1929 die bereits erwähnte Krediterhöhung für Triangulationen IV. Ordnung beschlossen. Im weiteren war von Erleichterungen für die oberländischen Gemeinden in dem Sinne die Rede, dass ihnen, wie denjenigen vom Jura, vom Staat unverzinsliche Vorschüsse geleistet würden. Diese

Frage steht in Prüfung. Es hat sich aber bereits gezeigt, dass dafür nicht einfach auf das für den Jura geltende Dekret abgestellt werden kann, sondern dass wohl ein neues nötig sein wird, das die Finanzierung des Vermessungswesens im allgemeinen erfasst und neu ordnet. Eine bezügliche Vorlage steht in Bearbeitung. Der *mittlere Kantonsteil* ist zur Hauptsache in den Jahren 1870 bis 1900 vermessen worden, vereinzelte Gemeinden seither noch. Die Nachführungen auf den neuesten Stand sind besorgt; nunmehr werden die Vermessungswerke in permanenter Nachführung auf dem laufenden erhalten. So genügen diese Operate noch auf Jahrzehnte hinaus.

Neu zu erstellen sind jedoch die Übersichtspläne.

Die grundlegenden Detailtriangulationen können aber zufolge ursprünglich unzulänglicher Anlage, teils auch wegen mangelndem Unterhalt und auch wegen der veränderten geodätischen Grundlage diesen Ergänzungsarbeiten nicht genügen. Ungefähr die Hälfte der Triangulationsarbeiten im mittleren Kantonsteil lässt sich durch Anschluss an die neue Landestriangulation durch Ergänzung und Umrechnung dem neuen Zweck dienstbar machen. Über die andere Hälfte des Gebietes sind vollständig neue Triangulationen IV. Ordnung erforderlich.

Überall wird auch eine Revision der Vermessungen notwendig werden, was mit erheblichen Kosten verbunden sein wird.

Im *Jura* ist die Vermessung am frühesten, in den Jahren 1830—1860, durchgeführt worden. Dieselbe konnte wohl dem Grundsteuerkataster dienen, und wenn ergänzt, kann sie zur Führung des Grundbuches verwendet werden; sie entspricht aber den heutigen Anforderungen und dem Verwendungszwecke nicht voll.

Alte Triangulationen sind keine mehr vorhanden. Über Dreiviertel des Gebietes sind bereits neue Detailtriangulationen erstellt; im letzten Viertel werden diese Arbeiten in den nächsten Jahren durchgeführt.

Die Parzellarvermessungen müssen ergänzt, umgearbeitet und mit dem Grundbuch in Übereinstimmung gebracht werden, was entsprechend dem Fortschreiten der Grundbuchbereinigung geschehen muss.

Subventionsberechtigt sind sie aber erst, wenn auch die vollständig neu zu erstellenden Übersichtspläne vorliegen. Diese sind auch ihrerseits wieder subventionsberechtigt und zurzeit in verschiedenen Gemeinden in Durchführung.

Die Kosten für diese Arbeiten schiesst hier der Staat vor. Sie werden, soweit sie nicht durch die Subventionen gedeckt sind, von den Gemeinden nach den einschlägigen Dekretsbestimmungen (Dekrete vom 8. Dezember 1845 und vom 22. November 1866) amortisiert.

Dies ist der Stand und Gang des Vermessungswesens im allgemeinen. Es geht daraus hervor, dass auf diesem Gebiete noch viel zu tun ist, um den Anforderungen des Gesetzes und den realen Bedürfnissen gerecht zu werden. Über Einzelheiten und die Arbeiten im Berichtsjahr orientieren die nachstehenden Unterabschnitte.

### B. Neue gesetzliche Erlasse,

bernische oder eidgenössische, sind im Jahre 1928 keine herausgegeben worden.

### C. Die eidgenössischen Kartenwerke

im Kanton Bern sind durch die Landestopographie in normaler Weise gefördert worden.

### D. Grenzbereinigungen.

**1. Schweizergrenze Bern-Frankreich.** In Ausführung des im Jahre 1927 aufgestellten Programmes ist der ganze Grenzzug über den Clos du Doubs neu versichert worden. In unübersichtlichen Strecken wurden Zwischensteine oder Grenzbolzen an Fels und Lagersteinen gesetzt. Im Frühjahr 1929 werden die Neuaufnahmen zur Nachtragung in den Vermessungswerken der Grenzgemeinden besorgt.

Beschädigte oder veränderte Grenzsteine in der übrigen Grenzstrecke sind erneuert und neu bestimmt worden.

**2. Kantonsgrenze Bern-Solothurn.** Der Verlauf dieses Grenzzuges ist von jeher ein sehr unbefriedigender gewesen. Eine Bereinigung der Grenzverhältnisse ist notwendig, aber mit Schwierigkeiten verbunden, weil es schwer ist, sich über die Zu- und Abteilungen zu einigen. Deshalb kam es bisher zu keiner Regelung.

Schon vor bald 20 Jahren sind von unserem Vermessungsbureau Pläne aufgenommen worden, die als Grundlage für die Bereinigung der Grenze dienen sollten. Sie müssen nun revidiert und auf den derzeitigen Stand gebracht werden, womit ein Kreisgeometer betraut worden ist. Alsdann müssen die gegenseitigen Verhandlungen aufgenommen werden, wobei die Justizdirektion mitwirken muss.

### E. Grundbuchvermessung.

**1. Triangulation IV. Ordnung.** Die Teilrevision der Amtstriangulation Thun ist abgeschlossen und von den Bundesbehörden genehmigt. Im ganzen wurden 74 bestehende Punkte neu versichert und 31 neu vermessen und berechnet.

Die Triangulation Biel und Umgebung ist weitergeführt worden; 150 Punkte wurden abgesteckt, versichert und vermessen. Für die teilweise Neuvermessung der Gemeinde Ins (Domäne Witzwil) wurden im Triangulationsgebiet Erlach 28 Punkte abgesteckt, versichert und berechnet.

Die Eintragung der Triangulationspunkte der Jura-sektionen I—III in die Vermessungswerke und das Grundbuch ist beendet. Zirka 50 Punkte dieser Sektionen wurden als defekt oder zerstört gemeldet, konnten aber noch nicht revidiert werden. Für die Sektion III

wurde das noch fehlende Versicherungsprotokoll erstellt. Die mit der Justizdirektion vorgenommene Bereinigung der Grundbuchbehandlung der Triangulationspunkte konnte zu Ende geführt werden.

**2. Sekundärnivellemente.** 271 Fixpunkte wurden auf folgenden, zusammen 131 km langen Strecken abgesteckt und versichert: Gunten (Stampbach)-Unterseen, Lützelflüh - Sumiswald - Häusermoos - Madiswil, Häusermoos-Wynigen, Häusermoos-Affoltern-Rüegsau, Sumiswald-Wasen-Eriswil-Huttwil, Langenthal-Bleienbach-Bolloddingen, Tessenberg, Frinvillier-Lamboing-Neuenburgergrenze, Neuenstadt-Lamboing, Lamboing-Ligerz, Lamboing-Twann-Gaicht, Orvin-Evilard-Magglingen, Zäziwil-Oberthal-Arni-Biglen. Die Fixpunkte der Strecken Zäziwil-Oberthal-Arni-Biglen, Gunten (Stampbach)-Unterseen und die im Vorjahre versicherten Punkte des Seelandes, zusammen 95 Punkte, wurden einnivelliert und berechnet. Für die Triangulation Biel und Umgebung sind gleichzeitig 90 trigonometrische Punkte einnivelliert worden.

**3. Parzellarvermessungen.** Vom Regierungsrat genehmigt und vom Bunde anerkannt und subventioniert wurden die Neuvermessungen von Madiswil (Sektion I) und Rüschegg (Sektion II).

Taxiert wurden: Mervelier (Berg und Dorf), Frégiécourt (Wald und Dorfteil), Charmoille (Dorf), Ins (Domäne Witzwil), Langenthal (Sektion II).

Vermessungsverträge wurden abgeschlossen für Rüschegg (Sektion III), Mervelier (Berg und Dorf), Frégiécourt (Wald und Teil vom Dorf), Charmoille (Dorf), Ins (Domäne Witzwil).

In Arbeit waren: Schangnau (Sektion II), Langenthal (Sektion I), Thun (Sektion I), Madiswil (Sektion II), Bern (Sektion IV, Holligenquartier), Lajoux, Epiquez, Saulecy, Bure (teilweise).

#### 4. Übersichtspläne besitzen bis jetzt:

im Jura 55 Gemeinden mit . . . . .	503 km <sup>2</sup>
im übrigen Kantonsteil (9 Gemeinden ganz, 21 Gemeinden teilweise) mit . . . . .	271 »

#### In Arbeit sind:

im Jura 20 Gemeinden mit . . . . .	193 km <sup>2</sup>
im übrigen Kantonsteil (4 Gemeinden ganz, 3 Gemeinden teilweise) mit . . . . .	93 »

**5. Güterzusammenlegungen** wurden projektiert für einen Teil der Gemeinde Utzenstorf und die ganze Gemeinde Zauggenried. Die Ausführung erfolgt in den Jahren 1929 und 1930.

**6. Nachführungen.** 17 Vermessungswerke des deutschen Kantonsteils wurden umgearbeitet, weitere 28 sind in Arbeit. Von den 303 bestehenden und als Grundbuchvermessung anerkannten Vermessungswerken dieses Landesteiles stehen nun 242 mit dem Grundbuch in Übereinstimmung.

Jurassische Werke sind 5 genehmigt worden, womit nun 45 Operate von den Bundesbehörden als Grundbuchvermessungen anerkannt sind. 57 werden ergänzt und zur Anerkennung vorbereitet.

In einigen weitem Gemeinden ist mit Vermarkungsrevisionen in Akkord begonnen worden. So notwendig die Wiederherstellung der Vermarkung der derzeitigen Grundstücksgrenzen für den Gebrauch und die Erhaltung der Vermessungswerke ist, so wäre doch vom volkswirtschaftlichen Gesichtspunkt aus die Durchführung von Güterzusammenlegungen die bessere Lösung.

Bei der permanenten Nachführung der Vermessungswerke zeigt sich immer mehr der Mangel einer gesetzlichen Bestimmung darüber, dass vorgenommene Änderungen an den Grundstücken innert bestimmten Fristen im Grundbuch eingetragen sein müssen. Deshalb müssen Grundeigentümer oder verurkundende Notare von den Vermessungs- und Grundbuchbehörden oft zur grundbuchlichen Behandlung solcher Änderungen angehalten werden.

**7. Gemeindegrenzberichtigungen.** Der Regierungsrat hat gemäss Art. 16 der Verordnung vom 22. Februar 1879 über die Berichtigung und Vermarkung der Gemeindegrenzen 10 Grenzberichtigungen und Verlegungen genehmigt für: Schangnau-Röthenbach, Schangnau-Eriz, Rüschegg-Wahlern, Belp-Zimmerwald, Courrendlin-Courroux, Courrendlin-Delémont, Aarwangen-Graben, Kleindietwil-Madiswil, Leimiswil-Madiswil, Kehrsatz-Köniz.

**8. Über die Ausrichtung von Bundesbeiträgen an Vermessungsarbeiten** gibt die nachstehende Zusammenstellung Auskunft.

Amt	Anzahl Gemeinden	Stand der Vermessung						Bundesbeiträge an Vermessungskosten					
		Nachbef. alte Vermessungswerte als Grundbuchvermessungen anerkannt	Alte Vermessungswerte, die zurzeit nachgetragen werden	Alte Vermessungswerte, deren Nachführung noch nicht angeordnet ist	Neu erstellte, anerkannte Grundbuchvermessungen	Neue Grundbuchvermessungen in Arbeit	Gemeinden ohne Vermessungswerte	Im Berichtsjahre bezogen			Summe aller bezogenen Beiträge bis 31. Dezember 1928		
								Für Nachführungs- und Ergänzungsarbeiten	Für neue Grundbuchvermessungen oder Teile derselben	Total	Für Nachführungs- und Ergänzungsarbeiten	Für neue Grundbuchvermessungen oder Teile derselben	Total
<b>Aarberg</b>								Fr.	Fr.	Fr.	Fr.	Fr.	Fr.
31. Dez. 1927	12	12	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
31. Dez. 1928	12	12	—	—	—	—	—	2,040. 80	—	2,040. 80	35,526. 10	5,397. 60	40,923. 70
<b>Aarwangen</b>													
31. Dez. 1927	25	24	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—
31. Dez. 1928	25	24	—	—	—	1	—	3,248. 15	34,261. 25	6,509. 40	36,471. 20	34,261. 25	70,732. 45
<b>Bern</b>													
31. Dez. 1927	11	11	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
31. Dez. 1928	11	11	—	—	—	—	—	10,698. —	—	10,698. —	111,240. 75	52,621. 35	163,862. 10
<b>Biel</b>													
31. Dez. 1927	2	1	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
31. Dez. 1928	2	1	1	—	—	—	—	1,560. 85	—	1,560. 85	26,778. 50	—	26,778. 50
<b>Büren</b>													
31. Dez. 1927	14	13	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—
31. Dez. 1928	14	13	—	—	1	—	—	3,584. —	—	3,584. —	34,534. 10	7,975. 30	42,509. 40
<b>Burgdorf</b>													
31. Dez. 1927	24	24	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
31. Dez. 1928	24	24	—	—	—	—	—	3,199. 25	—	3,199. 25	42,072. —	1,045. 65	43,117. 65
<b>Courtellary</b>													
31. Dez. 1927	19	—	10	9	—	—	—	—	—	—	—	—	—
31. Dez. 1928	19	—	12	7	—	—	—	—	—	—	—	—	—
<b>Delsberg</b>													
31. Dez. 1927	23	6	5	11	—	1	—	—	—	—	—	—	—
31. Dez. 1928	23	7	6	9	—	1	—	3,401. 20	7,534. 40	10,935. 60	25,093. 50	56,559. 65	81,653. 15
<b>Erlach</b>													
31. Dez. 1927	13	13	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
31. Dez. 1928	13	13	—	—	—	—	—	1,731. 75	—	1,731. 75	26,217. 60	—	26,217. 60
<b>Freibergen</b>													
31. Dez. 1927	17	—	9	7	—	1	—	—	—	—	—	—	—
31. Dez. 1928	17	—	9	7	—	1	—	—	—	—	—	—	—
<b>Fraubrunnen</b>													
31. Dez. 1927	27	27	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
31. Dez. 1928	27	27	—	—	—	—	—	3,378. 45	—	3,378. 45	37,125. 45	12,972. 35	50,097. 80
<b>Frutigen</b>													
31. Dez. 1927	7	2	—	—	—	—	5	—	—	—	—	—	—
31. Dez. 1928	7	2	—	—	—	—	5	546. 45	—	546. 45	8,503. 90	—	8,503. 90
<b>Interlaken</b>													
31. Dez. 1927	24	2	—	—	—	—	22	—	—	—	—	—	—
31. Dez. 1928	24	2	—	—	—	—	22	544. 50	—	544. 50	9,026. 30	—	9,026. 30
<b>Konolfingen</b>													
31. Dez. 1927	31	30	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—
31. Dez. 1928	31	30	—	—	1	—	—	3,075. 55	—	3,075. 55	53,976. 10	745. 70	54,721. 80
<b>Laufen</b>													
31. Dez. 1927	12	6	2	4	—	—	—	—	—	—	—	—	—
31. Dez. 1928	12	7	2	3	—	—	—	2,907. 25	2,845. 65	5,752. 90	21,331. 65	31,937. 30	53,268. 95

Amt	Anzahl Gemeinden	Stand der Vermessung						Bundesbeiträge an Vermessungskosten					
		Nachgel. alte Vermessungswerte als Grundbuchvermessungen anerkannt	Alte Vermessungswerte, die zurzeit nachgetragen werden	Alte Vermessungswerte, deren Nachführung noch nicht angeordnet ist	Neu erstellte, anerkannte Grundbuchvermessungen	Neue Grundbuchvermessungen in Arbeit	Gemeinden ohne Vermessungswerte	Im Berichtsjahre bezogen			Summe aller bezogenen Beiträge bis 31. Dezember 1928		
								Für Nachführungs- und Ergänzungsarbeiten	Für neue Grundbuchvermessungen oder Teile derselben	Total	Für Nachführungs- und Ergänzungsarbeiten	Für neue Grundbuchvermessungen oder Teile derselben	Total
<b>Laupen</b>								Fr.	Fr.	Fr.	Fr.	Fr.	Fr.
31. Dez. 1927	11	11	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
31. Dez. 1928	11	11	—	—	—	—	—	430. 65	—	430. 65	17,408. 40	—	17,408. 40
<b>Münster</b>													
31. Dez. 1927	34	4	12	11	6	1	—	—	—	—	—	—	—
31. Dez. 1928	34	6	12	9	6	1	—	7,007. 35	8,541. 15	15,548. 50	15,452. 10	131,205. 95	146,658. 05
<b>Neuenstadt</b>													
31. Dez. 1927	5	1	3	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—
31. Dez. 1928	5	1	3	1	—	—	—	112. 40	—	112. 40	2,295. 05	—	2,295. 05
<b>Nidau</b>													
31. Dez. 1927	25	25	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
31. Dez. 1928	25	25	—	—	—	—	—	1,633. 20	—	1,633. 20	41,032. 20	—	41,032. 20
<b>Oberhasle</b>													
31. Dez. 1927	6	—	—	—	—	—	6	—	—	—	—	—	—
31. Dez. 1928	6	—	—	—	—	—	6	—	—	—	—	—	—
<b>Pruntrut</b>													
31. Dez. 1927	36	4	10	9	12	1	—	—	—	—	—	—	—
31. Dez. 1928	36	5	12	6	12	1	—	4,461. 25	3,889. 80	8,351. 05	21,812. 75	245,231. —	267,043. 75
<b>Saanen</b>													
31. Dez. 1927	3	—	—	—	—	—	3	—	—	—	—	—	—
31. Dez. 1928	3	—	—	—	—	—	3	—	—	—	—	—	—
<b>Schwarzenburg</b>													
31. Dez. 1927	4	2	—	—	1	1	—	—	—	—	—	—	—
31. Dez. 1928	4	2	—	—	1	1	—	411. 35	41,838. 10	42,249. 45	9,064. 40	129,894. 15	138,958. 55
<b>Seftigen</b>													
31. Dez. 1927	27	27	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
31. Dez. 1928	27	27	—	—	—	—	—	4,262. 40	—	4,262. 40	77,740. 55	—	77,740. 55
<b>Signau</b>													
31. Dez. 1927	9	5	—	—	3	1	—	—	—	—	—	—	—
31. Dez. 1928	9	5	—	—	3	1	—	2,315. 25	—	2,315. 25	22,819. 65	210,946. 45	233,766. 10
<b>Nied.-Simmental</b>													
31. Dez. 1927	9	1	—	—	5	—	3	—	—	—	—	—	—
31. Dez. 1928	9	1	—	—	5	—	3	1,463. 65	—	1,463. 65	10,761. 85	141,036. 15	151,798. —
<b>Ober-Simmental</b>													
31. Dez. 1927	4	—	—	—	—	—	4	—	—	—	—	—	—
31. D 1928	4	—	—	—	—	—	4	—	—	—	—	—	—
<b>Thun</b>													
31. Dez. 1927	27	26	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—
31. Dez. 1928	27	26	—	—	1	—	—	5,528. 55	—	5,528. 55	74,321. 75	25,700. 25	100,022. —
<b>Trachselwald</b>													
31. Dez. 1927	10	10	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
31. Dez. 1928	10	10	—	—	—	—	—	2,000. 15	—	2,000. 15	26,445. 25	—	26,445. 25
<b>Wangen</b>													
31. Dez. 1927	26	26	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
31. Dez. 1928	26	26	—	—	—	—	—	4,424. 10	—	4,424. 10	43,319. 35	—	43,319. 35
<b>Stand</b>													
31. Dez. 1927	497	313	52	52	30	7	43	—	—	—	—	—	—
31. Dez. 1928	497	318	57	42	30	7	43	73,966. 50	98,910. 35	172,876. 85	830,370. 45	1,087,530. 10	1,917,900. 55



### III. Eisenbahnen und Schiffahrt.

#### A. Allgemeines.

##### 1. Eisenbahnwesen.

(Die eingeklammerten Zahlen beziehen sich auf das Vorjahr.)

Die in unserem letztjährigen Bericht gemeldete Verbesserung der allgemeinen Wirtschaftslage unseres Landes, hat im Jahre 1928 weitere Fortschritte gemacht.

Für die Verkehrsanstalten unseres Landes war von besonderer Wichtigkeit, dass der internationale Reiseverkehr und der Warenaustausch mit dem Auslande im Berichtsjahr eine ansehnliche Zunahme aufwiesen. Der nationale und internationale Personenverkehr erfuhren eine besondere Belebung durch die schöne und beständige Witterung des vergangenen Sommers. Das Berner Oberland konnte für die statistisch bearbeiteten Kurgebiete folgende erfreuliche Frequenzentwicklung feststellen:

Jahr	Ankünfte	Logiernächte	Durchschnittliche Besetzung der Fremdenbetten in %
1924 . . . .	197,342	992,547	—
1925 . . . .	223,061	1,139,844	39
1926 . . . .	195,873	932,366	30
1927 . . . .	226,560	1,111,697	38,7
1928 . . . .	263,221	1,272,084	44,4

Dass auch die «Saffa», Schweizerische Ausstellung für Frauenarbeit 1928, in Bern, den Reiseverkehr günstig beeinflusste, unterliegt keinem Zweifel.

Die Wareneinfuhr unseres Landes hat im Berichtsjahr wertmässig um 180,9 Millionen Franken und die Warenausfuhr um 111,2 Millionen Franken zugenommen.

Es ist von Interesse, sich bei der Betrachtung der Betriebsergebnisse unserer Dekretsbahnen, die hiervor skizzierte allgemeine Wirtschaftslage unseres Landes gegenwärtig zu halten. Wir können erfreulicherweise feststellen, dass die vorerwähnten, günstigen Umstände auch einen fördernden Einfluss auf die Finanzwirtschaft unserer Dekretsbahnen ausübten.

Fasst man die Betriebsergebnisse aller bernischen Dekretsbahnen (inkl. Berner Oberland-Bahnen, Rechtsufrige Thunerseebahn Steffisburg-Thun-Interlaken und Freiburg-Murten-Ins-Bahn) zusammen, so ergibt sich gegenüber dem Vorjahr eine Zunahme des Gesamtüberschusses der Betriebseinnahmen über die Betriebsausgaben von rund Fr. 1,378,000, d. h. dieser Überschuss ist von Fr. 7,989,000 auf Fr. 9,367,000 angestiegen. Während die letztjährige Verbesserung des Gesamtergebnisses (Fr. 1,111,000) zu rund 74 % auf die von der Lötschbergbahn verzeichnete Ertragssteigerung zurückzuführen war, ist es im Berichtsjahr die Bern-Neuenburg-Bahn, die hinsichtlich der Resultatverbesserung unsere Alpenbahn um nahezu Fr. 100,000 übertrifft und dergestalt einen besonders erwähnenswerten Beitrag zum erfreulichen Gesamtergebnis leistet. Die Lötschbergbahn vermochte ihren Einnahmenüberschuss auf rund Fr. 3,840,000 (rund Fr. 3,600,000), d. h. um Fr. 240,000 zu steigern. Diese Verbesserung reicht indessen noch

nicht aus, um eine Entlastung der staatlichen Inanspruchnahme herbeizuführen; der Staat Bern muss zufolge der übernommenen Garantieverpflichtung auch pro 1928 ganz für den Fr. 1,680,000 betragenden Zins des Anleihe II. Hypothek von 42 Millionen Franken aufkommen. In der Verfechtung der berechtigten Ansprüche der Lötschbergbahn gegenüber dem Bunde und den Bundesbahnen hat das Jahr 1928 Fortschritte gezeitigt. Was speziell die Revision des Verkehrsteilungsvertrages SBB/BLS anbelangt, so ist der Abschluss der bezüglichlichen Verhandlungen im Jahre 1929 zu erwarten.

Die normalspurigen Bahnen — ohne Lötschbergbahn — erzielten im Berichtsjahr rund Fr. 13,708,000 (Fr. 13,061,000) Betriebseinnahmen; bei dieser Gruppe hat sich folglich eine Einnahmensteigerung von rund Fr. 647,000 eingestellt. Die Betriebsausgaben betragen rund Fr. 10,474,000 (Fr. 10,673,000) und sind somit um rund Fr. 199,000 zurückgegangen. Einnahmenvermehrung und Ausgabenverminderung ergeben zusammen eine Gesamtverbesserung von rund Fr. 846,000. Im Berichtsjahr wies die Saiguelégier-Glovelier-Bahn als einzige normalspurige Dekretsbahn ein Betriebsdefizit auf. Sowohl die Ramsei-Sumiswald-Huttwil-Bahn als auch die Sennetalbahn vermochten dieses Jahr bescheidene Einnahmenüberschüsse herauszuwirtschaften. Durch den Grossratsbeschluss vom 13. November 1928 wurde der Saiguelégier-Glovelier-Bahn für die Dauer von fünf weiteren Jahren (1929—1933) im Benehmen mit den Gemeinden, ein maximaler, jährlicher Hilfeleistungsbeitrag von Fr. 20,000 sichergestellt. Bis zur Höhe von Fr. 12,500 haben die Gemeinden allein für die Deckung eines Betriebsdefizites aufzukommen.

Auch die Gruppe der Schmalspurbahnen hat einen Fortschritt zu verzeichnen. An Betriebseinnahmen wurden rund Fr. 8,142,000 (Fr. 7,687,000), also Fr. 455,000 mehr als im Vorjahr, erzielt. Dieser ansehnlichen Einnahmenvermehrung steht indessen auch eine Zunahme der Betriebsausgaben gegenüber; letztere betragen rund Fr. 5,848,000 (Fr. 5,685,000), d. h. Fr. 163,000 mehr als im Vorjahr. Die im Berichtsjahr von den Schmalspurbahnen erzielte Verbesserung des Betriebsergebnisses beträgt somit rund Fr. 292,000.

Die nachstehenden Tabellen orientieren über die Entwicklung seit dem Tiefstandjahre 1921:

##### a) Normalspurbahnen ohne B. L. S.

Jahr	Betriebs-einnahmen	Betriebsausgaben Ohne Kosten zu Lasten der Erneuerung	Betriebs- überschuss
1921	13,271,000	12,650,000	621,000
1922	13,294,000	10,991,000	2,303,000
1923	14,215,000	11,115,000	3,100,000
1924	14,203,000	11,208,000	2,995,000
1925	13,552,000	10,795,000	2,757,000
1926	13,060,000	10,693,000	2,367,000
1927	13,061,000	10,673,000	2,388,000
1928	13,708,000	10,474,000	3,234,000

*b) Berner Alpenbahn.*

Jahr	Betriebs- einnahmen	Betriebsausgaben Ohne Kosten zu Lasten der Erneuerung	Betriebs- überschuss
1921	12,582,000	8,041,000	4,541,000 (grosse Repara- tionskohlen- transporte)
1922	9,567,000	7,448,000	2,119,000
1923	9,194,000	6,957,000	2,237,000
1924	10,932,000	7,468,000	3,464,000
1925	10,260,000	7,644,000	2,616,000
1926	11,187,000	8,414,000	2,773,000
1927	12,020,000	8,420,000	3,600,000
1928	12,372,000	8,532,000	3,840,000

*c) Schmalspurbahnen.*

1921	6,809,000	5,788,000	1,021,000
1922	6,516,000	5,525,000	991,000
1923	7,144,000	5,433,000	1,711,000
1924	7,407,000	5,519,000	1,888,000
1925	7,773,000	5,694,000	2,079,000
1926	7,380,000	5,637,000	1,743,000
1927	7,687,000	5,685,000	2,002,000
1928	8,142,000	5,848,000	2,294,000

*d) Sämtliche bernische Dekretsbahnen.*

1921	33,218,000	27,298,000	5,920,000
1922	29,924,000	24,720,000	5,204,000
1923	31,223,000	24,210,000	7,013,000
1924	33,245,000	24,900,000	8,345,000
1925	32,383,000	24,850,000	7,533,000
1926	31,628,000	24,745,000	6,883,000
1927	32,768,000	24,778,000	7,990,000
1928	34,221,000	24,854,000	9,367,000

*Betriebskoeffizient.*

1921 . . . . .	82,0	1925 . . . . .	77,0
1922 . . . . .	80,0	1926 . . . . .	78,0
1923 . . . . .	77,0	1927 . . . . .	75,6
1924 . . . . .	75,0	1928 . . . . .	72,6

Der Betriebskoeffizient (Ausgaben in % der Einnahmen) ist auf 72,6 gesunken und hat damit seit 1921 den gesündesten Stand erreicht.

Dass die eingetretene Verbesserung der Betriebsergebnisse naturgemäss auch eine günstige Wirkung auf die übrige Finanzwirtschaft der Unternehmen hat, möge noch durch folgende Ziffern belegt werden.

Der verfügbare Ertrag für Fremdkapitalverzinsung, Amortisationen, Abschreibungen, Reservestellungen (exklusive Erneuerungsfondsdotierung) und Eigenkapitalverzinsung hat in % des ertragsberechtigten Kapitals betragen

1926 . . . . .	1,95 %
1927 . . . . .	2,11 %

(Die Berechnungen pro 1928 können noch nicht abgeschlossen werden, da verschiedene Unternehmungen ihre Gewinn- und Verlustrechnungen und Bilanzen noch nicht erstellt haben.)

Die der Staatskasse in bar zugeflossenen Erträge der Eisenbahnkapitalien haben in % der staatlichen Beteiligungskapitalien betragen:

1926 . . . . .	1,19 %
1927 . . . . .	1,37 %
1928 . . . . .	1,99 %

Die *Fusionsbeschlüsse* der Langenthal-Huttwil-Bahn und der Huttwil-Eriswil-Bahn wurden im Berichtsjahr endgültig vollzogen. Weitere Fusionen kamen einstweilen nicht zustande. Im Anschluss an vorgelegte Projekte für die *Sanierung* der Finanzlage der Gürbetalbahn und der Bern-Schwarzenburg-Bahn wurde die Frage der Fusion dieser beiden Unternehmen ebenfalls aufgeworfen. Die Prüfung dieser Sanierungs- und Fusionsfragen konnte indessen bis heute nicht abgeschlossen werden. Die Fusionsangelegenheit Langenthal-Jura-Bahn und Langenthal-Melchnau-Bahn ruht vorerst ebenfalls noch. Gewissen Tendenzen, die auf eine Auflösung der zwischen der Pruntrut-Bonfol-Bahn und der Saignelégier-Glovelier-Bahn bestehenden, durchaus zweckmässigen Betriebsgemeinschaft gerichtet waren, musste mit aller Entschiedenheit Einhalt geboten werden. Es ist nicht ausgeschlossen, dass sich noch durchgreifendere betriebliche Zusammenschlüsse bernischer Dekretsbahnen zufolge technischer und eisenbahnpolitischer Gründe im Laufe der nächsten Jahre als zweckmässig erweisen können. Den daherigen Zusammenhängen wird jetzt schon alle Aufmerksamkeit geschenkt.

Das Konkurrenzverhältnis zwischen *Eisenbahn und Automobil* ist nach wie vor sehr gespannt, beginnt aber allmählich doch an Schärfe einzubüssen und zu bemerkenswerten Anfängen einer gesunden Arbeitsteilung überzuleiten. Die volkswirtschaftlich unrichtigen Voraussetzungen der Automobilkonkurrenz bestehen zwar grösstenteils immer noch und bereiten den Eisenbahnen grosse Not; aber die Bahnen haben es doch auch verstanden, durch eine allerdings opferreiche Anpassung ihrer Taxen fortgesetzt verlorene Transporte zurückzuerobern. Eine wirksame Hilfe im ungleichen Kampf ist den Bahnen durch den Bundesgesetzgeber auch im Berichtsjahr leider nicht zuteil geworden. Die «Sesa», Schweizerische Express A.-G., vermochte ihre Bestrebungen zur volkswirtschaftlich richtigen Eingliederung des Automobils in die öffentliche Verkehrsbesorgung im verflossenen Jahr sehr erfolgreich zu gestalten. Vermittels der Einräumung von Konkurrenztarifen konnten den Eisenbahnen grosse Frachteinnahmen gesichert werden. Dem systematischen Ausbau der Zusammenarbeit von Eisenbahn und Strassenfahrzeug dienten am Ende des Berichtsjahres auch 125 «Sesa»-Camionnageagenturen sowie zahlreiche Camionnagedienste von Privatbahnen. Durch die «Sesa»-Agenturen allein wurden 144 Bahnstationen und 207 Ortschaften bedient. Dem fortschreitenden Verständnis für Zusammenarbeit ist es zweifellos zuzuschreiben, dass sich die Zunahme der eigentlichen Motorlastwagen im Berichtsjahr abschwächte, indem sie nur mehr 8,8 % des am Jahresbeginn verzeichneten Lastwagenbestandes ausmachte gegen 16,6 % im Jahre 1927 und 15,9 % im Jahre 1926. Die absolute Zunahme der Motorfahrzeuge aller Kategorien war im verflossenen Jahre trotzdem ansehnlich. Es wurden gezählt:



	Per- sonen- wagen	Last- wagen <sup>1)</sup>	Motor- räder	Total	Einwohner pro Motor- fahrzeug
Ende 1910 . . .	2,276	326	4,647	7,249	518
Ende April 1913.	4,665	751	4,954	10,370	374
Ende April 1914.	5,411	920	5,504	11,835	328
Ende 1917 . . .	5,076	1,216	3,113	9,405	413
Ende Juni 1922.	15,011	5,790	9,753	30,554	127
Ende Juni 1923.	16,697	6,342	10,510	33,549	116
Ende 1924 . . .	22,540	8,253	13,664	44,457	88
Ende 1925 . . .	28,697	8,929	18,967	56,593	70
Ende 1926 . . .	36,070	10,357	23,600	70,027	57
Ende 1927 . . .	42,369	12,078	31,534	85,981	46
Ende 1928 . . .	50,168	13,143	38,432	101,743	39 <sup>2)</sup>

1) Einschliesslich Traktoren.      2) Kanton Bern: 42

Die Bundesbahnen berechnen den Einnahmefall, den die schweizerischen Eisenbahnen im Güterverkehr zufolge der Automobilkonkurrenz im Berichtsjahr erlitten, auf rund 30 Millionen Franken.

Auf dem Gebiete der *Elektrifikation* hat das Berichtsjahr ebenfalls Fortschritte gezeigt.

Die Bern-Neuenburg-Bahn hat am 15. Mai 1928, d. h. mit der Inkraftsetzung des neuen Fahrplanes, programmgemäss den elektrischen Betrieb aufgenommen. Auf den nämlichen Termin führten die Bundesbahnen auf den für unser Kantonsgebiet wichtigen Strecken Bern-Biel-Delsberg und Yverdon-Biel-Olten den elektrischen Betrieb ein. Mit der am 15. Dezember 1928 erfolgten Einführung des elektrischen Betriebes auf der Strecke Oerlikon-Schaffhausen brachten die Bundesbahnen ihre erste, 1666 km umfassende Elektrifikations-etappe zum Abschluss. Über das von den Bundesbahnen ausgearbeitete Programm für die zweite Etappe haben wir schon im letztjährigen Verwaltungsbericht orientiert; der Zeitpunkt der Inangriffnahme der zweiten Etappe ist immer noch nicht bestimmt. Weil das Programm der zweiten Etappe den Interessen des Kantons Bern in gewissem Masse Rechnung trägt, ist es unsere Aufgabe, mit allen geeigneten Mitteln auf eine baldige Wiederaufnahme der Elektrifikationsarbeiten zu dringen. Im Hinblick auf die kommende Elektrifikation sind speziell auf unsern jurassischen S.B.B.-Linien verschiedene Verstärkungsarbeiten in Angriff genommen worden.

Die Inangriffnahme der *Doppelspur*-Ausbauarbeiten auf den Strecken Courrendlin-Delsberg und Flamatt-Thörishaus fällt in das Jahr 1929.

Auf zahlreichen Bundesbahn- und Privatbahnstationen sind im Berichtsjahr *bauliche Erweiterungen* durchgeführt worden; im bezüglichen Plangenehmigungsverfahren erhielten auch die interessierten Gemeinden Gelegenheit zur Geltendmachung allfälliger Wünsche und Begehren. Überdies ist auch die Eröffnung *neuer Haltestellen* zu verzeichnen.

Die *Berner Bahnhoffrage* hat im Berichtsjahr wohl eine weitere Abklärung erfahren, aber von einem entschiedenen Fortschritt kann noch nicht gesprochen werden; die Angelegenheit steckt immer noch im Stadium der Prüfungen. Am 9. Februar 1928 stellte die Generaldirektion der Bundesbahnen ein erstes Projekt für die Umgestaltung des Bahnhofes Bern zur Diskussion. Die darin vorgesehene Erweiterung der Geleiseanlagen er-

heischt eine weitere, stellenweise 60 m betragende Abgrabung der Grossen Schanze. Es werden im Projekt sodann vorgesehen 6 Einsteigeperrons von 7,5 m Breite und 300 m Länge. Das Hauptpostgebäude soll durch einen 5 m breiten Tunnel direkt mit den zwischen den Bahngleisen zu errichtenden speziellen Gepäckperrons verbunden werden. Es war vorgesehen, mit dem Umbau der Geleiseanlagen schon im Winter 1928 zu beginnen. Als zweite Etappe (1936) wurde die Linienverlegung aus der Lorraine vorgesehen, und als dritte Etappe wurde der Um- und Ausbau der Bahnanlagen auf dem Wyler vorgemerkt. Die Weiterbehandlung dieses generellen Projektes durch die Organe der schweizerischen Bundesbahnen führte bereits im September 1928 zu der Einsicht, dass in allererster Linie die Verlegung des Stückgüterbahnhofes nach Weyermannshaus zu erfolgen habe. Ohne diese Massnahme würde nämlich der für die Abgrabung der Grossen Schanze erforderliche Raum fehlen und es entstünden für den Betrieb schlimmere Verhältnisse, als sie heute vorhanden sind. Das Baudepartement der schweizerischen Bundesbahnen wurde demzufolge beauftragt, die Ausarbeitung des Projektes für die Verlegung der Stückgüteranlage derart zu beschleunigen, dass im Frühjahr 1929 das bezügliche Kreditbegehren unterbreitet werden könne. Die weitere Entwicklung der Angelegenheit fällt nicht mehr in das Berichtsjahr. Erwähnt sei immerhin noch, dass die Frage der Einführung der Solothurn-Zollikofen-Bern-Bahn in den Hauptbahnhof ebenfalls geprüft wird.

Der Abschluss und die Signalisierung der *Niveauübergänge* bieten zufolge der enormen Belegung des Strassenverkehrs durch die Motorfahrzeuge, immer mehr Schwierigkeiten. Die Abschluss- und Signaleinrichtungen müssen den heutigen Bedürfnissen angepasst werden, wenn sich nicht Bahn- und Strassenverkehr gegenseitig gefährden sollen. Vom eidgenössischen Eisenbahndepartement wurde im Berichtsjahr ein Entwurf zu einer neuen bundesrätlichen «Verordnung betreffend den Abschluss und die Signalisierung der Niveaukreuzungen der Eisenbahnen mit öffentlichen Strassen und Wegen» ausgearbeitet und den Kantonsbehörden zur Vernehmlassung unterbreitet. Die endgültige Bereinigung dieser Vorlage konnte im Berichtsjahr noch nicht erfolgen.

Zum Schlusse dieser allgemeinen Bemerkungen machen wir noch folgende Angaben über das Betriebsergebnis der schweizerischen Bundesbahnen im Berichtsjahr:

Den Betriebseinnahmen von rund Fr. 420,168,000 (Fr. 395,525,000) stehen Betriebsausgaben in der Höhe von rund Fr. 253,754,000 (Fr. 251,150,000) gegenüber, so dass ein Einnahmenüberschuss resultiert von Franken 166,414,000 (Fr. 144,375,000). Der Einnahmenüberschuss ist folglich rund 22 Millionen Franken höher als im Vorjahr.

## 2. Schifffahrt.

Die Kontrolle der nicht nach Bundesrecht konzessionierten Schifffahrt wurde auch im Berichtsjahr nach Massgabe der Vorschriften des Polizeireglementes betreffend die Schifffahrt, Fahren und Flösserei im Kanton Bern vom 28. Januar 1916 sowie des interkantonalen Reglementes betreffend die Schifffahrtspolizei auf dem Neuenburger-, Bieler- und Murtensee und auf den

Kanälen der Zihl und der Broye vom 6. Dezember 1918 von den kantonalen Schifffahrtsaufscheidern durchgeführt. Das vorgenannte interkantonale Reglement erwies sich in verschiedenen Punkten als revisionsbedürftig; die im Berichtsjahr begonnenen Vorarbeiten zur Revision stehen unmittelbar vor dem Abschluss. Nach erfolgter Inkraftsetzung des revidierten interkantonalen Reglementes wird eine Anpassung unseres kantonalen Reglementes unerlässlich sein.

Die Einnahmen aus dieser Kontrolle betragen Fr. 8752.30 (Gebührenmarken Fr. 8424, Einnahmen aus Stempelmarken, Reglementen, Nummernschildern und Verschiedenem Fr. 328.30); bei Fr. 6455.45 Ausgaben ergibt sich ein Überschuss von Fr. 2296.85.

Durch seinen Beschluss vom 18. Juli 1928 gewährte der Grosse Rat des Kantons Bern der Bielersee-Dampfschiffgesellschaft einen jährlichen Subventionsbeitrag von Fr. 2900 für die Dauer von 20 Jahren. Von der interessierten Landesgegend wurde dem Unternehmen für die nämliche Zeitdauer ein Jahresbeitrag von Fr. 5880 zur Verfügung gestellt. Die Gesamtsubvention von Fr. 8780 dient zur Sicherung der Verzinsung und Amortisation eines Anleihe von Fr. 100,000, das die Bielersee-Dampfschiffgesellschaft zwecks Instandstellung ihres Schiffsparkes aufzunehmen gezwungen war.

Für die Durchführung der Schweizerischen Meisterschaftsregatta in Thun und eines nautischen Festes auf der Aare bei Bern wurden Bewilligungen erteilt.

Die Felsenaufähre bei Bremgarten wurde zufolge der Erstellung einer Brücke aufgehoben.

### 3. Konzessionierte Postautomobilunternehmungen.

Den Inhabern einer Postkonzession A wurden durch den Regierungsratsbeschluss Nr. 2804 vom 15. Juni 1928, gestützt auf § 6 des Dekretes betreffend Automobilsteuer vom 18. März 1924, eine weitgehende Ermässigung der Automobilsteuer zugestanden. Gleichzeitig wurde auch eine entlastende Neuordnung getroffen bezüglich der bis anhin geforderten Strassenbenützungsschädigung.

## B. Fahrpläne.

Die am 15. Mai 1928 erfolgte Aufnahme des elektrischen Betriebes auf den Bundesbahnstrecken Neuenburg-Biel-Olten und Bern-Biel-Delsberg ist nicht ohne Einfluss auf die Zahl der uns zur Vertretung empfohlenen Fahrplanbegehren geblieben. Die Generaldirektion sowohl als auch das eidgenössische Eisenbahndepartement in seiner Eigenschaft als Berufungs- und Aufsichtsbehörde zeigten sich dem aus allen Kantonen einsetzenden Ansturm gegenüber äusserst standhaft. Zahlreiche berechnete und wichtige Begehren wurden mit dem Hinweis auf die Schonungsbedürftigkeit des Finanzhaushaltes der schweizerischen Bundesbahnen abgelehnt. Wir vertraten gegenüber den Bahn- und Schiffsverwaltungen insgesamt über 200 Begehren, wovon annähernd die Hälfte teilweise oder ganz berücksichtigt wurden. Von den erzielten Verbesserungen des S. B. B.-Fahrplanes heben wir an dieser Stelle nur die folgenden, besonders wichtigen hervor:

1. die Erlangung der Frühschnellzugsverbindung (Züge 304/138) Basel-Bern-Interlaken/Lötschberg;

2. Beibehaltung des B. L. S.-Zuges 1725 resp. neu 325 Interlaken-Thun und Schaffung einer schlanken Abendschnellzugsverbindung Interlaken-Basel/Zürich-Deutschland (Züge 325/1725/25);
3. die Schaffung eines neuen Eilzuges Delsberg-Basel Nr. 1757;
4. Fortsetzung des Zuges 2656 Bern-Langnau bis Luzern vom 15. Mai bis 30. September täglich;
5. versuchsweise Erstreckung der Verkehrsdauer der Schnellzüge 365 und 366 Bern-Luzern-Bern auf die Zeit vom 1. Juni bis 10. September;
6. Einführung des Spätzuges 1233, Freiburg (ab 22<sup>43</sup>)-Bern (an 23<sup>05</sup>).

Die ebenfalls behandelten Fahrpläne der konzessionierten Automobilunternehmungen geben nicht zu Bemerkungen Anlass.

## C. Eisenbahnen im Betrieb.

### a) Normalspurbahnen.

#### 1. Berner Alpenbahn.

Den einleitenden Ausführungen war bereits zu entnehmen, dass sich das Betriebsergebnis unserer Alpenbahn auch im Berichtsjahr erheblich verbesserte. Die Betriebseinnahmen des Bahnbetriebes betragen rund Fr. 11,499,000 (Fr. 11,237,000) und sind somit um rund Fr. 262,000 gestiegen. Die Ausgaben des Bahnbetriebes sind mit Fr. 7,756,000 (Fr. 7,670,000) um Fr. 86,000 höher als im Vorjahr. Die Transportmengen gestalteten sich im Vergleiche zum Vorjahr wie folgt:

	1927	1928
Personenverkehr, Anzahl Personen	2,701,173	2,938,805
Gepäckverkehr, Tonnen	8,711	9,051
Tierverkehr, Stück	56,666	65,711
Güterverkehr (inkl. Post), Tonnen	1,906,707	1,832,520

Die Zahl der beförderten Personen ist um 8,8 %, das Gewicht im Gepäckverkehr um 3,9 % und die Zahl der beförderten Tiere um 15,9 % gestiegen; die Güterverkehrsmenge weist dagegen einen Rückgang von 3,8 % auf. Der Ausfall im Güterverkehr ist zurückzuführen auf einen erheblichen Rückgang des französisch-italienischen Güterverkehrs. Massnahmen zur Neubelebung des letztgenannten Verkehrs sind unverzüglich ergreifen worden.

Auch der Schiffsbetrieb vermochte im Berichtsjahr seine Einnahmen um rund Fr. 90,500 zu steigern; die Betriebsausgaben sind dabei nur um rund Fr. 26,000 angewachsen. Das ausserordentlich günstige Reisewetter in der Hochsaison kam dem Schiffsverkehr ungemein zustatten.

Der Bestand des ständigen Personals der Gesamtunternehmung ist pro 1928 um 25 Arbeitskräfte vermindert worden.

Wie wir einleitend bemerkten, stand die Revision des Verkehrsteilungsvertrages S. B. B./B. L. S. am Ende des Berichtsjahres dank der behördlichen Intervention nahe vor dem Abschluss.

#### 2. Spiez-Erlenbach-Bahn.

Die Betriebseinnahmen betragen Fr. 530,600 (Fr. 525,700) und sind folglich nur unbedeutend gestiegen. Während die Entwicklung des Personenverkehrs angehalten hat, trat beim Güterverkehr ein Rück-

schritt ein, der eine Mindereinnahme von rund Fr. 5700 zur Folge hatte. Das Unternehmen leidet immer noch stark unter der Motorlastwagenkonkurrenz. Die Betriebsausgaben sind neuerdings um rund Fr. 10,400 angestiegen, weshalb sich der Einnahmenüberschuss auf Fr. 221,400 (Fr. 228,800) reduziert. Das Unternehmen hat alle Mühe, seine Finanzlage zu entspannen. Die «zu tilgenden Verwendungen» stehen immer noch mit rund Fr. 377,000 in der Bilanz.

### 3. Erlenbach-Zweisimmen-Bahn.

Die im Vorjahr eingetretene erfreuliche Entwicklung des Unternehmens hat im Berichtsjahr angehalten und zu einem Betriebsergebnis geführt, wie es das Unternehmen in der Nachkriegszeit noch nie erreicht hat. Abgesehen vom Tierverkehr, haben alle Verkehrskategorien zu der Ergebnisverbesserung beigetragen. Die Betriebseinnahmen betragen Fr. 841,500 (Fr. 801,700), d. h. Fr. 39,800 mehr als im Vorjahr. Die Betriebsausgaben sind mit Fr. 529,700 (Fr. 528,000) nahezu unverändert geblieben. Der Einnahmenüberschuss von Fr. 311,800 (Fr. 273,700) ist um Fr. 38,100 höher als der letztjährige. Das günstige Betriebsergebnis erlaubt dem Unternehmen, durch eine Nachzahlung von Fr. 77,207 die Zins- und Amortisationsrückstände des Elektrifikationsdarlehens herabzumildern.

### 4. Gürbetalbahn.

Die Finanzlage auch dieses Unternehmens hat sich im Berichtsjahr erfreulich gebessert. Bei Fr. 1,673,500 (Fr. 1,623,600) Betriebseinnahmen und Fr. 1,140,000 (Fr. 1,120,100) Betriebsausgaben, resultiert ein Betriebsüberschuss von Fr. 533,500 (Fr. 503,500). Die in den beiden letzten Jahren erzielte Steigerung des Einnahmenüberschusses beträgt somit Fr. 75,000. Ein weiteres ist indessen erforderlich, wenn die Gürbetalbahn allen ihren Verpflichtungen soll nachkommen können.

### 5. Bern-Schwarzenburg-Bahn.

Nach den beiden Rückschlagsjahren 1926 und 1927 vermochte das Unternehmen im Berichtsjahr wieder ansehnlich aufzuholen. Dank einem Mehrertragnis besonders des Güterverkehrs stiegen die Betriebseinnahmen an auf Fr. 629,800 (Fr. 598,800), während die Betriebsausgaben gleichzeitig auf Fr. 458,600 (Fr. 481,800) vermindert werden konnten. Der Einnahmenüberschuss beträgt demnach Fr. 171,200 (Fr. 117,000). Die Resultatverbesserung gestattet dem Unternehmen das Elektrifikationskapital wiederum voll zu verzinsen und vereinbarungsgemäss zu amortisieren.

### 6. Bern-Neuenburg-Bahn.

Von allen Dekretsbahnen hat die Bern-Neuenburg-Bahn ihr Betriebsergebnis im Berichtsjahr am ausgiebigsten verbessert. Die Überschussverbesserung beträgt Fr. 325,300 und übertrifft diejenige der Lötschbergbahn um rund Fr. 85,000. Die Betriebseinnahmen des Unternehmens betragen Fr. 2,241,100 (Fr. 2,072,400), d. h. Fr. 168,700 oder 8,14 % mehr als im Vorjahr. Die Mehreinnahmen rühren hauptsächlich vom Personenverkehr her, der durch den starken Badeverkehr nach dem Strandbad Marin ausserordentlich belebt wurde.

An Betriebsausgaben werden verzeichnet Fr. 1,751,900 (Fr. 1,908,500). Es ergibt sich folglich ein Einnahmenüberschuss von Fr. 489,200 (Fr. 163,900).

In der Gewinn- und Verlustrechnung und der Bilanz des Unternehmens gelangen nunmehr die Sanierungsbeschlüsse zur Auswirkung.

Die elektrische Traktion konnte am 15. Mai, d. h. auf den Fahrplanwechsel, programmgemäss aufgenommen werden. Per 31. Dezember 1928 belaufen sich die Kapitalaufwendungen für die Elektrifikation auf Fr. 4,734,993. Die Voranschlagssumme von Fr. 6,800,000 wird nicht ganz beansprucht werden.

### 7. Sensetalbahn.

Die Eröffnung der Fabrik Dr. A. Wander A.-G. in Neuenegg und der in Laupen stattgehabte Mittelländische Musiktag haben die Betriebseinnahmen des Unternehmens besonders günstig beeinflusst. Daneben machten sich aber auch der von der «Saffa» bewirkte Mehrverkehr und der allgemein bessere Geschäftsgang in der Industrie, bemerkbar. Die Betriebseinnahmen betragen Fr. 162,000 (Fr. 152,700), also Fr. 9300 mehr als im Vorjahr. Die Betriebsausgaben stehen mit 158,400 Franken (Fr. 154,400), d. h. Fr. 4000 höher als im Vorjahr, zu Buch. Es resultiert somit ein Einnahmenüberschuss von Fr. 3600 (Ausgabenüberschuss Fr. 1700). Das Ergebnis ist wesentlich hinter den Erwartungen zurückgeblieben, weil die Transporte der A.-G. für Sand- und Kiesverwertung in Laupen neuerdings erheblich zurückgegangen sind.

### 8. Burgdorf-Thun-Bahn.

Dem Unternehmen war im Berichtsjahr eine starke Zunahme des Güterverkehrs, die nahezu Fr. 120,000 Mehreinnahmen bewirkte, beschieden. Das Betriebsergebnis hat dadurch eine wesentliche Verbesserung erfahren. Die Betriebseinnahmen sind insgesamt um Fr. 133,800 angestiegen und betragen Fr. 1,987,900 (Fr. 1,854,100). Das Total der Betriebsausgaben beträgt Fr. 1,547,200 (Fr. 1,513,900) und ist somit um Fr. 33,300 höher als im Vorjahr. Demnach resultiert ein Einnahmenüberschuss von Fr. 440,700 (Fr. 340,200). Das Unternehmen hat nunmehr den neuen Mitbenützungsvertrag betreffend den S. B. B.-Bahnhof Thun abgeschlossen; die hieraus resultierende Mehrbelastung pro 1928 beträgt Fr. 36,000. Die Verwaltungsbehörden der Burgdorf-Thun-Bahn haben beschlossen, die Frage des Umbaus auf das Einphasenstromsystem näher zu prüfen und ein bezügliches Bauprojekt ausarbeiten zu lassen.

### 9. Emmentalbahn.

Dieses Unternehmen hatte im Berichtsjahr ebenfalls eine erhebliche Verkehrszunahme zu verzeichnen. Die Betriebseinnahmen sind um Fr. 127,800 gestiegen und betragen Fr. 2,218,500 (Fr. 2,090,700). Trotz der eingetretenen Verkehrszunahme konnten die Betriebsausgaben um Fr. 37,500 vermindert werden; sie betragen Fr. 1,717,900 (Fr. 1,755,400). Der Einnahmenüberschuss ist angestiegen auf Fr. 500,600 (Fr. 335,300).

Auch dieses Unternehmen hat beschlossen, die Frage der Elektrifizierung einlässlich zu prüfen. Die Vertragsverhandlungen mit den schweizerischen Bundesbahnen



betreffend die Mitbenützung der S. B. B.-Bahnhöfe Solothurn-Hbf., Burgdorf und Langnau sind noch nicht abgeschlossen.

### 10. Solothurn-Münster-Bahn.

Auch diesem Unternehmen war ein erfreulicher Verkehrszuwachs beschieden. Die Betriebseinnahmen erreichten mit Fr. 750,000 (Fr. 693,500) den Höchststand seit dem Bestehen der Bahn. Die Betriebsausgaben sind ebenfalls leicht angestiegen und betragen Fr. 528,400 (Fr. 506,200), d. h. Fr. 22,200 mehr als im Vorjahr. Der Einnahmenüberschuss hat um Fr. 34,300 zugenommen und beträgt Fr. 221,600 (Fr. 187,300).

Das Unternehmen hat auch im Berichtsjahr im Weissensteintunnel umfangreiche Konsolidierungsarbeiten durchgeführt; es studiert gemeinsam mit der Emmentalbahn und der Burgdorf-Thun-Bahn die Frage der Elektrifikation.

### 11. Langenthal-Huttwil-Bahn.

Die Betriebseinnahmen betragen Fr. 799,400 (Franken 798,500) und haben somit nur unbedeutend zugenommen. Die Betriebsausgaben haben eine wesentliche Verminderung erfahren; sie betragen noch Fr. 643,600 (Fr. 687,100). Der Ausgabenrückgang ist zurückzuführen auf den Wegfall ausserordentlicher Unterhaltungsarbeiten (Aufnahme- und Verwaltungsgebäude sowie Güterschuppen in Huttwil). Der Einnahmenüberschuss beträgt Fr. 155,800 (Fr. 111,400). Mit Rücksicht auf die Vollziehung der Beschlüsse betreffend die Fusion mit der Huttwil-Eriswil-Bahn, konnte die ordentliche Generalversammlung pro 1927 erst am 26. November 1928 stattfinden.

### 12. Huttwil-Wolhusen-Bahn.

Auch dieses Unternehmen vermochte im Berichtsjahre die Betriebseinnahmen nicht wesentlich zu steigern; sie betragen Fr. 642,700 (Fr. 638,000). An Betriebsausgaben werden verzeichnet Fr. 577,900 (Fr. 563,500), so dass der Einnahmenüberschuss eine Verminderung von nahezu Fr. 10,000 erfährt; er beträgt noch Fr. 64,800 (Fr. 74,500).

### 13. Ramsei-Sumiswald-Huttwil-Bahn.

Die Verkehrseinnahmen sind annähernd gleich geblieben, dagegen haben die Einnahmen aus Rollmaterialmiete zufolge einer möglich gewordenen besseren Fahrzeugausnützung eine Zunahme erfahren. Das Einnahmentotal beträgt Fr. 379,500 (Fr. 373,800). Der Ausgabenkonto erfuhr eine starke Entlastung, weil im Berichtsjahr weniger Fahrzeugrevisionen fällig waren. Die Betriebsausgaben betragen Fr. 341,700 (Fr. 375,700), also Fr. 34,000 weniger als im Vorjahr, und es ergibt sich ein Einnahmenüberschuss von Fr. 37,800 (Ausgabenüberschuss Fr. 1900).

### 14. Freiburg-Murten-Ins-Bahn.

Der im Vorjahr eingetretene starke Einnahmenrückgang hat im Berichtsjahr nur eine teilweise Wiedergutmachung erfahren. Die Betriebseinnahmen betragen Fr. 547,100 (Fr. 534,700) und sind folglich um Fr. 12,400

höher als im Vorjahr. Die Verbesserung ist ausschliesslich dem Güterverkehr, der Fr. 18,500 mehr einbrachte, zu verdanken; die Personenverkehrseinnahmen weisen einen neuerlichen Rückgang auf. Zufolge ergriffener Rationalisierungsmassnahmen konnten die Betriebsausgaben wesentlich vermindert werden; sie betragen Fr. 451,300 (Fr. 476,400). Der Einnahmenüberschuss beträgt Fr. 95,800 (Fr. 58,300).

### 15. Saignelégier-Glovelier-Bahn.

Das Unternehmen leidet immer noch unter den Folgen der vom Kriege bewirkten politischen und wirtschaftlichen Änderungen. Die eingetretenen Grenzverschiebungen und ebenso die Währungsverhältnisse haben dem früher von der Saignelégier-Glovelier-Bahn bewältigten Transitverkehr neue Wege gewiesen. Dem Rückgewinnungskampf sind sehr enge Grenzen gezogen. Die französischen Valutaverhältnisse erschweren auch heute noch den Holzexport nach Frankreich ausserordentlich; auch dieser Umstand schädigt die Saignelégier-Glovelier-Bahn sehr. Schliesslich macht sich während der Sommerszeit, auch im Gebiete der jurassischen Eisenbahnen die Automobilkonkurrenz immer stärker fühlbar. Trotz eifriger Acquisitionsbestrebungen sind die Betriebseinnahmen im Berichtsjahr wieder zurückgegangen; sie betragen noch Fr. 134,300 (146,200 Franken). Im Gegensatz zu dieser Bewegung erfuhren die Betriebsausgaben eine Zunahme zufolge einer durchgeführten Lokomotivgeneralrevision und durchgreifenden Instandstellungsarbeiten am Bahnkörper. An das Betriebsdefizit pro 1928 leistet die Eidgenossenschaft einen Beitrag von 50 %, als letztmalige Hilfeleistung. Ab 1. Januar 1929 haben die Gemeinden und der Kanton im Sinne des Grossratsbeschlusses vom 13. November 1928 allein für die Defizitdeckung aufzukommen, und zwar für die Dauer von fünf Jahren. Das Ausgabentotal beträgt Fr. 174,200 (Fr. 165,000), und der Rechnungsabschluss zeigt folglich einen Ausgabenüberschuss von Fr. 39,900 (Fr. 18,800). Das nächste Betriebsjahr dürfte ein wesentlich günstigeres Betriebsergebnis zeitigen.

### 16. Pruntrut-Bonfol-Bahn.

Bei diesem Unternehmen hat der Transitverkehr endlich wieder Anzeichen einer leichten Belebung aufzuweisen. Die Betriebseinnahmen sind um Fr. 13,800 angewachsen und betragen Fr. 170,100 (Fr. 156,300). Die Betriebsausgaben betragen Fr. 144,200 (Fr. 140,300), und es ergibt sich somit ein Überschuss der Einnahmen von Fr. 25,900 (Fr. 16,000).

Das Unternehmen wird unverzüglich mit seinen Gläubigern in Verbindung treten müssen zwecks Verlängerung des Ende 1929 ablaufenden Sanierungsabkommens.

## b) Schmalspurbahnen.

### 1. Montreux-Oberland-Bahn.

Die ausserordentlich günstige Witterung des vergangenen Jahres hat sowohl den Sommer- als auch den Winterverkehr des Unternehmens gehoben. Die Betriebseinnahmen haben sich um rund Fr. 183,000 vermehrt und betragen Fr. 2,513,000 (Fr. 2,330,000). An

Betriebsausgaben werden verzeichnet Fr. 1,591,000 (Fr. 1,557,200), und der Einnahmenüberschuss beträgt Fr. 922,000 (Fr. 772,800).

## 2. Berner Oberland-Bahnen.

Bei Fr. 1,537,500 (Fr. 1,398,100) Betriebseinnahmen und Fr. 1,013,400 (Fr. 908,300) Betriebsausgaben verzeichnet dieses, nicht eigentlich zu den Dekretsbahnen gehörende Unternehmen einen Betriebseinnahmenüberschuss von Fr. 524,100 (Fr. 489,800); es hat die neuerliche Verbesserung des Fremdenverkehrs folglich ebenfalls verspürt.

## 3. Steffisburg-Thun-Interlaken-Bahn.

Auch dieses oberländische Unternehmen hat im Berichtsjahr eine ansehnliche Verbesserung seines Betriebsergebnisses erzielt. Die Betriebseinnahmen sind um Fr. 28,500 gestiegen und betragen Fr. 498,100 (Fr. 469,600). Die Betriebsausgaben sind dagegen leicht zurückgegangen und betragen Fr. 342,300 (Fr. 342,800). Es resultiert somit ein Einnahmenüberschuss von Fr. 155,800 (Fr. 126,800).

Das Unternehmen hat im Berichtsjahr ein gerichtliches Sanierungsverfahren nach Massgabe der bundesrätlichen Verordnung über die Gläubigergemeinschaft bei Anleiheobligationen vom 20. Februar 1918 durchgeführt. Das Abkommen mit den Obligationären vermehrt die Zinsenlast des Unternehmens wesentlich.

## 4. Vereinigte Bern-Worb-Bahnen.

Eine leichte Vermehrung der Einnahmen und gleichzeitige Verminderung der Ausgaben haben auch bei diesem Unternehmen das Resultat verbessert. Der nunmehr mögliche Überblick erlaubt, den Fusionsnutzen mit rund Fr. 65,000 pro Jahr, zu beziffern. Bei 788,600 Franken (Fr. 768,300) Betriebseinnahmen und Fr. 569,200 (Fr. 575,300) Betriebsausgaben ergibt sich im Berichtsjahr ein Überschuss der Einnahmen von Fr. 219,400 (Fr. 193,000).

## 5. Solothurn-Zollikofen-Bern-Bahn.

Dieses Unternehmen verzeichnet eine Vermehrung des Einnahmenüberschusses um 12,4 %; er beträgt bei Fr. 1,445,900 (Fr. 1,374,200) Betriebseinnahmen und Fr. 1,085,200 (Fr. 1,053,300) Betriebsausgaben, 360,700 Franken (Fr. 320,900). Sollte es gelingen, das Betriebsergebnis weiterhin auf dieser Höhe zu erhalten, so dürfte es dem Unternehmen alsbald möglich werden, seine Finanzlage wesentlich zu entspannen.

## 6. Solothurn-Niederbipp-Bahn.

Zufolge vermehrter Arbeitertransporte sind die Betriebseinnahmen um rund Fr. 5000 höher als im Vorjahr; sie betragen Fr. 254,600 (Fr. 249,500). An Betriebsausgaben werden ausgewiesen Fr. 207,900 (Fr. 207,700), und der Einnahmenüberschuss erreicht die Summe von Fr. 46,700 (Fr. 41,800).

Seit der Aufnahme des elektrischen Betriebes auf der S. B. B.-Strecke Solothurn-Olten leidet unsere Schmalspurbahn speziell in der Relation Niederbipp-Oensingen stark unter der Konkurrenz der Bundesbahnen.

Der neue Betriebsvertrag mit der Langenthal-Jura-Bahn hat bis jetzt befriedigt.

## 7. Langenthal-Jura-Bahn.

Die Betriebseinnahmen sind mit Fr. 159,500 (Fr. 158,100) nahezu gleich geblieben wie im Vorjahr. Auch die Betriebsausgaben haben sich nicht wesentlich verändert; sie betragen Fr. 144,800 (Fr. 143,700). Der Einnahmenüberschuss ist demnach mit Fr. 14,700 (Fr. 14,400) nur um Fr. 300 höher als im Vorjahr.

Die Betriebseinstellung auf der Strecke Oensingen S. B. B.-Oensingen Endhalt konnte im Anschluss an eine mit dem Kanton Solothurn und der Gemeinde Oensingen getroffene Übereinkunft am 15. Mai 1928 erfolgen.

Das Betriebsergebnis muss noch eine wesentliche Verbesserung erfahren, wenn das Unternehmen die Selbsterhaltungsfähigkeit erlangen und vor dem Eintritt in eine neue Periode der Unterbilanzen bewahrt bleiben soll.

## 8. Langenthal-Melchnau-Bahn.

Das Betriebsergebnis dieses Unternehmens ist auch im Berichtsjahr völlig ungenügend. Wohl haben sich die Einnahmen leicht vermehrt; da aber die Ausgaben gleicherweise stiegen, konnte eine Besserung nicht zustande kommen. Den Einnahmen im Betrage von Fr. 115,800 (Fr. 111,900) stehen Ausgaben in der Höhe von 115,400 Franken (Fr. 111,800) gegenüber, so dass ein knapper Einnahmenüberschuss von Fr. 400 (Fr. 100) resultiert.

Angesichts der immer noch hängigen Fusionsfrage, wurde die Sanierung ebenfalls noch nicht durchgeführt.

## 9. Biel-Meinisberg-Bahn.

Der bei den Strassenbahnen der Stadt Biel in Pacht stehende Betrieb wies im Vorjahr ein Betriebsdefizit von Fr. 5200 auf. Pro 1928 ist das Defizit zufolge ergriffener Sparmassnahmen auf Fr. 3300 zurückgegangen. Da die zur Defizitdeckung vorgesehene Zuschussquote des Reservefonds ausreicht zur Tilgung des Ausfalles, werden die Gemeinden dieses Jahr von den Subventionsleistungen entbunden. Es bedarf aller Anstrengungen, um das Betriebsdefizit gänzlich auszumerzen.

Die Betriebsrechnung verzeichnet an Einnahmen Fr. 48,500 (Fr. 47,800) und an Ausgaben Fr. 51,800 (Fr. 53,000).

## 10. Seeländische Lokalbahnen Biel-Täuffelen-Ins.

Dieses Unternehmen konstatierte im Berichtsjahr ebenfalls eine erfreuliche Belebung sowohl des Personen- als auch des Güterverkehrs. Die Betriebseinnahmen betragen Fr. 232,400 (Fr. 216,000), also Fr. 16,400 mehr als im Vorjahr. Leider sind auch die Betriebsausgaben auf Fr. 212,700 (Fr. 200,900), d. h. um Fr. 11,800 angestiegen. Der Einnahmenüberschuss von Fr. 19,700 (Fr. 15,100) reicht — selbst wenn wir von der Schuldenverzinsung absehen — bei weitem nicht aus für die Selbsterhaltung des Unternehmens.

## 11. Tavannes-Noirmont-Bahn.

Die Betriebsrechnung steht im Zeichen des kritischen Güterverkehrsrückganges und der Anstrengung, durch Sparmassnahmen den Einnahmefall wettzumachen. Die Betriebseinnahmen sind bei einem Total von Fr. 276,800 (Fr. 292,600) um Fr. 15,800, d. h. ganz beträchtlich, zurückgegangen. Die Betriebsausgaben



haben sich nur um Fr. 8900 vermindert und betragen Fr. 261,200 (Fr. 270,100). Den Einnahmenüberschuss beträgt nur noch Fr. 15,600 (Fr. 22,500) und reicht für die Selbsterhaltung nicht aus.

Die Automobilkonkurrenz setzt auch diesem jurassischen Bahnunternehmen immer mehr zu.

## 12. Saignelégier-La Chaux-de-Fonds-Bahn.

Auch bei diesem Unternehmen blieb die Besserung wesentlich hinter den Erwartungen zurück, weil die Automobilkonkurrenz dem Güterverkehr neuerdings Abbruch tat. Die Verbesserung des Endresultates ist deshalb überwiegend eine Folge der erzwungenen Ausgabensenkung. Die Betriebseinnahmen sind mit 270,700 Franken (Fr. 270,700) gleichgeblieben wie im Vorjahr. Die Betriebsausgaben weisen mit Fr. 252,900 (261,300 Franken) gegenüber dem Vorjahr einen Rückgang auf von Fr. 8400, und der Einnahmenüberschuss beträgt sonach Fr. 17,800 (Fr. 9400).

Auch dieses Unternehmen kann bei derart dürftigen Ergebnissen seinen Verpflichtungen nicht nachkommen; es war im Berichtsjahr gezwungen, ein gerichtliches Sanierungsverfahren durchzuführen.

## D. Projektirte Bahnen.

Im Berichtsjahr wurde kein konzessioniertes Bahnprojekt in Angriff genommen.

## E. Eisenbahn- und Automobilkonzessionen.

Im Jahr 1928 wurden folgende Konzessionsgeschäfte behandelt:

### a) Konzessionserteilungen.

20. April: Autobetrieb Bellegarde-Boltigen.  
4. Mai: Saison-Automobilbetrieb Gänsbrunnen-Kurhaus Weissenstein.  
30. November: Versuchs-Automobilkurs Burgdorf-Fraubrunnen.

### b) Konzessionserneuerungen.

27. November: Auto A.-G. Gunten-Sigriswil.  
27. November: Automobilgesellschaft Thun-Heilighenschwendli.  
27. November: Auto-transports Tramelan-Saignelégier-Goumois.  
30. November: Auto-transports Tavannes-Bellelay-Genève.

### c) Konzessionsänderungen.

22. August: Langenthal-Huttwil-Bahn.

### d) Konzessionsausdehnungen.

12. Dezember: Auto-transports Tramelan-Saignelégier-Goumois, Führung von Sonntagskursen im Sommer, auf der Strecke Goumois-Theusseret.

### e) Fristverlängerungen.

Keine.

### f) Konzessionsablehnungen.

9. Mai: Sommer-Automobilbetrieb Interlaken/Bhf.-Beatenberg (Waldegg).  
9. Oktober: Automobilbetrieb Gambach-Schwarzenburg-Bern.  
18. Dezember: Markt-Automobilkurse Frieswil-Bern-Frieswil.

## F. Schifffahrt.

### 1. Bestand der kontrollierten Schiffe.

Art	Bielersee	Thunersee	Brienzersee	Flüsse u. kleine Gewässer	Total
Ruderboote mit einer Tragfähigkeit bis 10 Personen . . . . .	552	470	231	436	1689
Ruderboote mit Aussenbordmotor . . . . .	145	54	22	19	240
Motorboote . . . . .	60	47	5	5	117
Schwertkielboote . . . . .	9	62	6	3	80
Schwertkielboote mit Aussenbordmotor . . . . .	1	9	—	—	10
Kielyachten . . . . .	1	9	—	—	10
Lastschiffe und Ruderboote mit einer Tragfähigkeit von über 10 Personen . . . . .	2	8	6	37	53
Fähren . . . . .	—	—	—	13	13
Total	770	659	270	513	2212

Die auf dem Bielersee stationierten Motorboote waren im Berichtsjahr wieder der interkantonalen Kontrolle unterstellt.

### 2. Schifferpatente.

Im Berichtsjahr wurden 37 neue Patente ausgestellt, während 22 Stück annulliert wurden, so dass sich der Bestand pro 31. Dezember 1928 auf 165 Patente (gegenüber 150 im Vorjahr) beläuft.

### 3. Rechnung.

#### Einnahmen:

Gebührenmarken . . . . .	Fr. 8424. —
Stempelmarken . . . . .	» 138. 15
Reglemente . . . . .	» 182. 50
Nr.-Schilder etc. . . . .	» 7. 65
	Fr. 8752. 30
Ausgaben . . . . .	» 6455. 45
Überschuss . . . . .	Fr. 2296. 85

Bern, Mai 1929.

Der Bau- und Eisenbahndirektor  
des Kantons Bern:

W. Bösiger.

Vom Regierungsrat genehmigt am 9. Juli 1929.

Begl. Der Staatsschreiber: Schneider.

# Stand der Aktienbeteiligung des Staates bei den bernischen Eisenbahnen auf Ende 1928.

(Die Abschreibungen auf dem Aktienkapital sind in den nachstehenden Zahlen berücksichtigt.)

Nr.	Name der Bahn	Datum			Kapital			Aktienbeteiligung des Staates	
		der Konzession	des Subventionsbeschlusses des Grossen Rates	der Betriebs-eröffnung	Aktien	Obligationen inkl. Bundesdarlehen und Staatsvorschüsse	Total	Nominell	Buchwert
					Fr.	Fr.	Fr.	Fr.	Fr.
<b>I. Normalspurbahnen.</b>									
1	Emmentalbahn	—	—	—	—	—	—	—	—
	a) Burgdorf-Solothurn	{ 2. VI. und 14. IX. 1871 }	—	26. V. 1875	3,820,500	3,000,000	6,820,500	—	—
	b) Burgdorf-Langnau	19. XII. 1872	2. VII. 1879	12. V. 1882	—	—	—	790,000	790,000
2	Langenthal-Huttwil	12. XII. 1884	28. XI. 1887	1. XI. 1889	1,252,000	105,159	1,357,159	419,500	419,500
3	Huttwil-Wolhusen	10. IV. 1891	23. II. 1893	9. V. 1895	1,837,000	250,000	2,087,000	160,000	160,000
4	Spiez-Erlenbach	27. VI. 1890	{ 20. VIII. u. 13. IX. 1895 }	16. VIII. 1897	1,000,000	2,686,378	3,686,378	849,500	799,540
5	Burgdorf-Thun	23. XII. 1896	21. V. 1897	21. VII. 1899	3,965,500	3,004,053	6,969,553	2,156,500	2,154,750
6	Pruntrut-Bonfol	15. X. 1897	21. XI. 1898	13. VII. 1901	566,200	857,700	1,423,900	171,800	171,800
6	Verlängerung Bonfol-Grenze	5. X. 1905	26. V. 1908	1. XI. 1910					
7	Bern-Neuenburg	10. X. 1890	29. III. 1898	1. VII. 1901	3,680,000	9,425,000	13,105,000	1,262,000	1,262,000
8	Gürbetalbahn	17. IV. 1891	{ 17. V. 1899 27. II. 1901 }	14. VIII. 1901	2,770,000	6,569,808	9,339,808	1,725,000	1,724,761
9	Erlenbach-Zweisimmen	15. X. 1897	22. XI. 1899	1. XI. 1902					
10	Saignelégier-Glovelier	{ 26. III. 1897 29. III. 1901 }	9. X. 1907	21. V. 1904	1,100,000	629,970	1,729,970	500,000	500,000
11	Sensetalbahn	1. VII. 1898	29. VII. 1902	23. I. 1904	668,280	780,600	1,448,880	484,320	484,320
12	Freiburg-Murten und Murten-Ins	21. XII. 1888 30. V. 1892	29. VIII. 1902	{ 23. VIII. 1898 23. VII. 1903 }	2,475,000	794,432	3,269,432	64,500	64,500
13	Bern-Schwarzenburg	17. XII. 1898	25. I. 1904	1. VI. 1907					
14	Solothurn-Münster	9. XII. 1889	7. X. 1903	1. VIII. 1908	3,330,600	2,500,000	5,830,600	474,000	474,000
15	Ramsei-Sumiswald-Huttwil und Grünen-Wasen	15. X. 1897	{ 23. XI. 1905 28. II. 1907 }	1. VI. 1908	1,301,850	648,133	1,949,983	795,825	795,825
16	Berner Alpenbahn, Bern-Lötschberg-Simplon (inkl. Thunerseebahn und Dampfschiffgesellschaft Thuner- und Brienersee)	Einheits- konzession (21. VI. 1913)	27. VI. 1906 (13. III. 1899)	15. VII. 1913 (1. VI. 1893) 15. V. 1836	59,783,500	119,869,587	179,653,087	23,838,200	13,982,481
	Total								
					92,083,930	159,148,307	251,232,237	36,855,145	26,947,477
<b>II. Schmalspurbahnen.</b>									
1	Tavannes-Tramelan-Breuleux-Noirmont	23. XII. 1881	31. I. 1883	16. VIII. 1884	2,070,000	62,000	2,132,000	1,108,000	1,008,000
	Elektrifikation Tramelan-Tavannes	—	3. XII. 1913	16. XII. 1913					
2	Saignelégier-La Chaux-de-Fonds	27. VI. 1890	26. VIII. 1897	7. XII. 1892	1,360,000	325,000	1,685,000	352,000	350,200
3	Vereinigte Bern-Worb-Bahnen	1. X. 1927	{ 20. IX. 1897 26. II. 1908 }	21. X. 1898	2,237,950	1,665,000	3,902,950	1,238,560	1,238,560
4	Montreux-Berner Oberland	16. IV. 1898	24. II. 1903	17. XII. 1901	7,903,650	8,276,600	16,179,650	1,500,000	1,500,000
	Zweisimmen-Lenk	30. III. 1906	29. III. 1909	8. VI. 1911					
5	Langenthal-Jura	30. III. 1906	29. XI. 1905	26. X. 1907	942,000	400,000	1,342,000	463,500	463,500
6	Mett-Meinisberg	22. XII. 1909	24. IV. 1912	29. XII. 1913	694,400	45,000	739,400	279,970	279,970
7	Biel-Täuffelen-Ins	22. XII. 1908	{ 18. XI. 1912 11. III. 1918 }	4. XII. 1916	1,690,000	1,564,900	3,254,900	1,037,200	1,037,200
8	Solothurn-Zollikofen-Bern	22. VI. 1912	24. IV. 1912	10. IV. 1916	4,556,500	3,055,000	7,611,500	2,094,000	2,094,000
9	Solothurn-Niederbipp	20. XII. 1913	26. V. 1913	9. I. 1918	1,872,000	860,000	2,732,000	402,500	402,500
10	Langenthal-Melchnau	12. III. 1912	26. V. 1913	6. X. 1917	987,000	300,000	1,287,000	567,500	567,500
11	Steffisburg-Thun-Interlaken	19. XII. 1905	19. IX. 1916	10. X. 1913	1,700,000	1,700,000	3,400,000	163,000	162,825
	Total				26,013,500	18,252,900	44,266,400	9,206,230	9,104,255
	Gesamttotal				118,097,430	177,401,207	295,498,637	46,061,375	36,051,732