

# Verwaltungsbericht der Direktion der Bauten und Eisenbahnen des Kantons Bern

Autor(en): **Erlach, Rudolf von / Moser / Volmar**

Objektyp: **Article**

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

Band (Jahr): - **(1920)**

PDF erstellt am: **22.07.2024**

Persistenter Link: <https://doi.org/10.5169/seals-416937>

## **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern.

Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden.

Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

## **Haftungsausschluss**

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

# Verwaltungsbericht

der

## Direktion der Bauten und Eisenbahnen des Kantons Bern

für

das Jahr 1920.

Direktor: Regierungsrat **Rudolf von Erlach**.

Stellvertreter: Regierungsratspräsident Dr. **Moser**, bis 19. April 1920,  
Regierungsrat Dr. **Volmar**, vom 19. April 1920 an.

### I. Bauwesen.

#### A. Allgemeine Verwaltung.

Der grosse Krieg wirkt in seinen Folgen auch auf das Bauwesen weiter. Was diesbezüglich in der Einleitung des letztjährigen Berichtes gesagt ist, gilt im allgemeinen auch noch für das Jahr 1920. Die Teuerung hat mit gewissen Ausnahmen fortgedauert und im Zusammenhang mit andern Schwierigkeiten den Privatbau weiter hintangehalten, wo nicht Bund, Kanton und Gemeinden eingegriffen haben. Immerhin sind einzelne Baustoffe und Materialien wieder leichter erhältlich geworden, und eine weitere Preissteigerung hat aufgehört. Gewisse Preise zeigen eher fallende Tendenz. Daneben besteht überall, speziell im Wohnungsbau, ein Suchen und Streben nach billigeren und einfachern Bauweisen. Aber nicht alles Neue ist gut und zweckmässig. Wo ein für die Dauer bestimmtes Werk in Frage steht, müssen die Verhältnisse wohl geprüft und erwogen werden, wenn man spätere Nachteile vermeiden will. Die technische Wissenschaft im Verein mit Fachmännern der Praxis ist aber auch auf allen Gebieten des Hoch- und Tief-

baues eifrig an der Arbeit, um den sich geltend machenden neuen Bedürfnissen gerecht zu werden und wirklich rationellen Verbesserungen den Weg zu bahnen. Gerade im Strassenbau und -unterhalt sind den vermehrten Anforderungen entsprechend bessere Materialien und Methoden als früher notwendig.

Neben den auf Rechnung der ordentlichen Budgetkredite ausgeführten Bauten und Arbeiten hat die Baudirektion ausserordentlicherweise auf Grund der Bundesratsbeschlüsse vom 23. Mai und 15. Juli 1919 sowie der kantonalen Verordnung des Regierungsrates vom 11. Juli gleichen Jahres und gefasster Einzelbeschlüsse viele Hoch- und Tiefbauarbeiten als Notstandsarbeiten zur Schaffung von Arbeitsgelegenheit teils subventioniert, teils selbst zur Ausführung gebracht. Näheres darüber findet sich in den bezüglichen Unterabschnitten, wo die daherigen Kosten eingestellt sind. Die Bezahlung ist zum Teil aus ordentlichen Budgetkrediten, zum Teil auf Vorschussrechnung erfolgt, die dadurch allerdings wesentlich belastet worden sind.

Das ordentliche Budget der Baudirektion für 1920, ohne das Eisenbahnwesen, hat an Reinausgaben betragen Fr. 4,478,015; die Rechnung, ohne die Vorschussrechnung, ergibt Fr. 4,544,484.90, somit Überschreitung Fr. 66,469.90 (vide Zusammenstellung hinten).

Die Vorschussrechnung weist gegenüber 1919 eine Vermehrung auf von Fr. 1,049,179.11. Wir verweisen dafür auf die zu dieser angebrachten Erläuterungen.

Aus dem infolge des vom Volke am 30. Januar 1921 angenommenen Abänderungsgesetzes betreffend Automobilsteuer zu erwartenden Mehrertrag dieser Steuer wird entsprechend mehr für die Staubbekämpfung getan werden können, wobei die wichtigsten Hauptverkehrsstrassen zuerst Berücksichtigung finden sollen. Sicherlich geben sich aber viele Automobilinteressenten diesbezüglich zu grossen Erwartungen hin, denn Herstellung und Instandhaltung des grossen Strassennetzes erfordert gewaltige Aufwendungen, um den Ansprüchen zu genügen.

Die Ausführung vieler Arbeiten ist im Berichtsjahre durch die herrschende Maul- und Klauenseuche beeinflusst worden, indem aus diesem Grunde gewisse Arbeiten unterlassen oder verschoben und einzelne Arbeitsprogramme entsprechend geändert werden mussten.

Viele Strassen mussten zum Schutze gegen die Weiterverbreitung der Seuche für den Verkehr zeitweise ganz oder zum Teil gesperrt werden, was für die betroffenen Bevölkerungen grosse Inkonvenienzen ergab und zahlreiche Klagen und Reklamationen zur Folge hatte. Den unabweislichen Massnahmen dem grossen Landesübel gegenüber mussten sich aber eben andere Interessen, auch wenn sie nicht unwichtig waren, unterordnen und sich in notwendige Einschränkungen fügen. Die Behörden haben getan, was das allgemeine Wohl erforderte.

**Unfallversicherung.** Mit dem 31. März ist das zweite Betriebsjahr der obligatorischen Unfallversicherung abgelaufen. Die Abrechnung für die Baudirektion ergab bei einer gesamten Lohnsumme von Fr. 2,226,716.60 eine Prämienleistung an die Unfallversicherung von Fr. 57,046.30 für Betriebsunfälle und Fr. 16,112.90 für Nichtbetriebsunfälle = total Fr. 73,159.20.

Der Prämienatz für die Oberwegmeister, Wegmeister, Schwellenmeister und Regiearbeiter betrug pro 1920 26 ‰. Durch Verfügung der Anstalt vom 8. November 1920 wurde er mit Einschluss des Automobiltransportes und der Reparaturwerkstätte auf 1. Januar 1921 auf 22 ‰ ermässigt und der Ansatz für das technische Personal von 10 auf 5 ‰.

Die von der Unfallversicherungsanstalt bezahlten Unfallentschädigungen beliefen sich ohne Arzt- und Apothekerkosten für 39 Betriebsunfälle auf Fr. 6459.35. Dazu kommen noch einige Rentenbeträge, die im ganzen für acht Fälle einen Totalbetrag von Fr. 4032.40 ausmachen. Einen neuen Rekurs zur Erlangung günstigerer und für die ganze Schweiz gleichmässigerer Versicherungsbedingungen ist von hier aus wie vom Kanton Neuenburg namens der übrigen Kantone eingereicht worden, aber noch unentschieden geblieben.

Mit dem Inkrafttreten des Dekretes vom 9. November 1920 über die Hilfskasse für die staatlichen

Beamten, Angestellten und Arbeiter sind drei ältere Oberwegmeister und 25 Wegmeister von ihren Stellen zurückgetreten und haben sich zur Pensionierung angemeldet.

Im Berichtsjahre ist die nötig gewordene Reorganisation des Tiefbauamtes vorgenommen worden; die andern Verwaltungsabteilungen haben keine Änderung erfahren. Nach dem am 28. Januar 1920 vom Grossen Rat erlassenen Reorganisationsdekret für die Bau- und Eisenbahndirektion besteht das Tiefbauamt nunmehr aus der Zentralverwaltung (Bureau des Kantonsingenieurs) und fünf Kreisverwaltungen (Kreisoberingenieure). Durch Regierungsratsbeschluss vom 18. Februar 1920 wurden die fünf Ingenieurkreise fest umschrieben und abgegrenzt wie folgt:

*Kreis I, Oberland mit Sitz in Thun* (Ämter Oberhasli, Interlaken, Frutigen, Niedersimmental, Obersimmental, Saanen und Thun).

*Kreis II, Mittelland mit Sitz in Bern* (Konolfingen, Seltigen, Schwarzenburg, Laupen und Bern, sowie von Aarberg der südlichste Teil von Meikirch).

*Kreis III, Seeland mit Sitz in Biel* (Fraubrunnen, Aarberg, Büren, Nidau, Erlach, Neuenstadt, Biel und Courtelary ohne die Gemeinden Tramelan-dessus, Tramelan-dessous und Mont-Tramelan).

*Kreis IV, Emmental-Oberaargau mit Sitz in Burgdorf* (Signau, Trachselwald, Burgdorf, Wangen und Aarwangen).

*Kreis V, Jura mit Sitz in Delsberg* (Münster, Delsberg, Laufen, Pruntrut, Freibergen und von Courtelary die Gemeinden Tramelan-dessus, Tramelan-dessous und Mont-Tramelan).

Das Amt Konolfingen wird vorläufig noch vom I. Kreis verwaltet. Personaländerungen sind in diesem Kreis nicht zu verzeichnen.

An die durch Hinscheid der bisherigen Inhaber freigewordenen und an die neugeschaffenen Stellen wurden gewählt:

1. Als Kreisoberingenieur II am Platze des am 26. März 1920 verstorbenen langjährigen Kreisoberingenieurs G. von Erlach: Albert von Steiger von Bern. Kreisoberingenieur G. von Erlach sel. ist 22 Jahre im Staatsdienst gestanden, von 1898—1912 als Bezirksingenieur und seither als Kreisoberingenieur. Er war ein pflichtgetreuer, tüchtiger Beamter.

2. Als Kreisoberingenieur III am Platze des am 2. Dezember 1919 verstorbenen A. Zollikofer: Fernand Greppin, von Develier.

3. Als Kreisoberingenieur IV: Paul Dieter von Thunstetten.

4. Als Kreisoberingenieur V: Adolf Peter von Bure, bisher Adjunkt des Kreisoberingenieurs III.

Die zugehörigen Techniker und Sekretäre wurden ebenfalls gewählt.

Auf Ende des Jahres ist der Adjunkt des Kantonsoberingenieurs, Herr J. Anderfuhren, aus Alters- und Gesundheitsgründen von seinem Amt zurückgetreten. Er hat dem Staate während 35 Dienstjahren, zuerst als Sekretär des Bezirksingenieurs in Interlaken, dann als Bezirksingenieur und Bauleiter der Juragewässerkor-

reaktion in Biel und zuletzt beim Kantonsoberingenieur in Bern pflichtgetreu gedient. Aus gleichen Gründen demissionierten die Oberwegmeister Lehmann in Langnau, Rufer in Münchenbuchsee und Criblez in Péry.

Der Stand des Strassen- und Wasserbaupersonals war Ende des Jahres folgender: Oberwegmeister 21, Wegmeister 555, Bauführer und Amtsschwellenmeister 6, Schleusenmeister und Aufseher 4, Pegelbeobachter 33. Davon sind 16 Oberwegmeister I. Klasse, 2 II. Klasse, je 1 III., IV. und V. Klasse; 402 Wegmeister I. Klasse, 64 II. Klasse, 40 III. Klasse, 36 IV. Klasse, 11 V. Klasse und 2 VI. Klasse.

Pensioniert im Sinne des Regierungsratsbeschlusses vom 15. September 1917 (Hilfsklasse) wurden bisher 32 Wegmeister.

## B. Gesetzgebung.

Zu erwähnen sind nur:

die Abänderung des Dekretes vom 10. März 1914 betreffend die Automobilsteuer durch Dekret vom 16. November 1920;

die Abänderung von § 4 des Dekretes vom 10. März 1914 betreffend das interkantonale Konkordat über den Verkehr mit Motorfahrzeugen und Fahrrädern durch Dekret vom 18. November 1920;

die Abänderung von Art. 1 des Gesetzes vom 14. Dezember 1913 betreffend Erhebung einer Automobilsteuer und Abänderung des Strassenpolizeigesetzes durch Gesetz vom 30. Januar 1921.

Ausserdem wurden einige Privatgewässer unter öffentliche Aufsicht gestellt.

## C. Hochbau.

## 1. Neu- und Umbauten in Staatsgebäuden, 1920.

## a. Ausgaben für Amts-, Pfrund- und Wirtschaftsgebäude, Unterrichts-, Erziehungs-, Militär- und Strafanstalten, Frauenspital, technische, alp-, land- und milchwirtschaftliche Schulen.

(Budget X D 1: Fr. 250,000.)

Bauobjekte	Bewilligte Kredite		Reinausgaben 1920		Gesamtkosten bis Ende 1920		Stand der Arbeiten und der Abrechnungen
	Fr.	Rp.	Fr.	Rp.	Fr.	Rp.	
Vorarbeiten, Bauaufsicht, Besoldungen des Bauamtes . . .	—	—	67,839	05	—	—	
Verschiedene Staatsgebäude . . . . .	90,023	85	50,574	55	59,055	35	
Bern, Weissenbühl, Salzmagazin; Neubedachung . . . . .	57,000	—	22,836	40	53,807	85	Abrechnung 1921.
Rütti, landwirtschaftliche Schule; Umbau der Heizanlage.	9,800	—	9,145	75	9,145	75	Erledigt.
Interlaken, Schloss; neues Holz- und Waschhaus . . . . .	10,000	—	4,700	—	9,700	—	Abrechnung 1921.
Bellelay, Hotel Bären; Instandstellung . . . . .	33,700	—	6,713	—	30,948	30	» 1921.
Kirchenthurnen; Pfarrhaus-Umbau . . . . .	7,500	—	3,558	—	7,383	—	» 1921.
Kehrsatz, Anstalt; neue Remise . . . . .	20,700	—	2,884	15	20,094	05	Erledigt.
Bern, Junkerngasse 63/Kirchgasse 1 und 3; Bureaueinrichtung . . . . .	11,954	30	7,890	55	11,842	90	»
Bern, Junkerngasse 63; elektrische Installation . . . . .	2,875	85	798	30	2,849	—	»
Bern, Postgasse 68; Dachstockausbau . . . . .	14,100	—	135	90	13,937	40	»
Bern, Rathaus; neue Heizungsanlage . . . . .	74,576	—	499	25	73,809	—	»
Bern, Chemiegebäude; elektrische Lichtinstallation . . . . .	16,000	—	1,546	50	15,987	25	»
Pruntrut, Seminar; Herstellungsarbeiten . . . . .	46,000	—	25,800	—	30,800	—	Abrechnung 1921.
Pruntrut, Kantonsschule; Gewächshaus . . . . .	34,000	—	241	40	31,979	75	Weitere Arbeiten verschoben.
Bern, Hochschule; neuer Hörsaal . . . . .	20,000	—	16,722	25	16,722	25	Abrechnung 1921.
Thun, Seminar; provisorische Unterbringung . . . . .	18,000	—	965	65	12,005	50	Erledigt.
Brienz, alpwirtschaftliche Schule; Holzschuppen . . . . .	2,650	—	2,653	55	2,653	55	»
Brüttelen, Erziehungsanstalt; Umbauten . . . . .	20,000	—	7,079	50	7,079	50	Abrechnung 1921.
Biel, Technikum; Schülerinnenabort . . . . .	3,700	—	3,550	20	3,550	20	Erledigt.
Bern, Kasernenplatz; Einfriedigung . . . . .	5,400	—	502	70	4,990	60	»
Tessenberg, Staatsdomäne; Neueinrichtungen . . . . .	55,000	—	4,044	50	4,044	50	In Arbeit.
Burgdorf, Schloss; neue Gerichtsschreiberei . . . . .	10,000	—	995	30	995	30	Abrechnung 1921.
Biel, Amthaus; Untermuerung . . . . .	53,000	—	6,000	—	6,000	—	In Arbeit.
Pruntrut, Tour du coq; Unterbringung des Bohrkerns . . . . .	1,850	—	1,533	40	1,533	40	Abrechnung 1921.
Kehrsatz, Erziehungsanstalt; Stöckli, Ausbau . . . . .	1,500	—	487	15	487	15	In Arbeit.
Langenthal, landwirtschaftliche Schule; Plankonkurrenz . . . . .	8,000	—	302	30	302	30	Erledigung 1921.
<i>Total</i>	627,330	—	249,999	30	431,703	85	

Die Ausgaben bewegen sich somit im Rahmen des Budgetkredites. Von den bewilligten Krediten von Fr. 627,330 sind noch Fr. 195,346.15 unverbraucht.

## b. Amortisationen von auf Vorschussrechnung ausgeführten Hochbauten gemäss Budget X D 2: Fr. 90,000.

Bauobjekte	Bewilligte Kredite		Gesamtkosten bis Ende 1920		Amortisationsrestanz auf 1. Januar 1920		Amortisation 1920		Amortisationsrestanz auf 1. Januar 1921		
	Fr.	Rp.	Fr.	Rp.	Fr.	Rp.	Fr.	Rp.	Fr.	Rp.	
Bern, kant. Frauenspital, Erweiterung	500,000	—	646,088	05	646,088	05	340,000	—	306,088	05	In Arbeit.
	455,000	—									
<i>Total</i>	955,000	—	646,088	05	646,088	05	340,000	—	306,088	05	

## c. Budgetrubrik X D 3: Fr. 100,000. — Irrenanstalten, auf Rechnung des Irrenfonds.

Bauobjekte	Bewilligte Kredite		Reinausgaben 1920		Gesamtkosten bis Ende 1920		Stand der Arbeiten und der Abrechnungen
	Fr.	Rp.	Fr.	Rp.	Fr.	Rp.	
Bauführerbesoldung . . . . .	—	—	14,440	75	—	—	
Alle 3 Anstalten, Unterwindgebläse . . . . .	25,800	—	1,014	50	25,556	25	Abrechnung 1921.
Waldau, Kanalisation . . . . .	290,000	—	—	—	286,787	05	
Waldau, Kraftleitung, Holz- und Kohlenschopf . . . . .	4,600	—	3,576	20	4,571	30	Erledigt.
Waldau, Abortanbau an Gemüsehütte . . . . .	4,300	—	2,799	30	4,299	30	»
Waldau, elektrische Koch- und Heizanlagen . . . . .	60,000	—	22	80	60,082	80	»
Waldau, Herstellung der elektrischen Lichtanlage . . . . .	18,000	—	10,904	85	17,994	85	»
Waldau, Sammlungszimmer über Hörsaal . . . . .	4,900	—	4,893	05	4,893	05	»
Münsingen, elektrische Installation für Heizzwecke . . . . .	3,600	—	3,603	—	3,603	—	»
Münsingen, neuer Holz- und Ladenschopf . . . . .	17,600	—	14,998	75	14,998	75	Abrechnung 1921.
Münsingen, Wasserversorgung . . . . .	54,000	—	274	80	53,409	60	» 1921.
Bellelay, Klosterkirche, Sicherungsarbeiten . . . . .	55,000	—	27,690	90	48,090	90	» 1921.
Bellelay, Umbau der Badeanlagen . . . . .	63,000	—	10,139	55	62,998	20	» 1921.
Bellelay, Einbau einer Autogarage . . . . .	10,000	—	9,000	—	9,000	—	» 1921.
Bellelay, Dampfkesselspeisepumpe . . . . .	3,000	—	1,982	—	1,982	—	» 1921.
Bellelay, Abortanlagen . . . . .	43,800	—	42,900	60	42,900	60	» 1921.
Bellelay, Änderungen an der Lichtinstallation . . . . .	5,400	—	395	15	395	15	» 1921.
Bellelay, Wohnungseinbau im Estrich . . . . .	10,000	—	1,359	05	1,359	05	» 1921.
<i>Total</i>	<b>673,000</b>	<b>—</b>	<b>149,995</b>	<b>25</b>	<b>642,921</b>	<b>85</b>	

Der Budgetkredit wurde somit um Fr. 49,995.25 überschritten, wozu der Regierungsrat mit Beschluss vom 5. Oktober 1920 unter Vorbehalt der Genehmigung des Grossen Rates die Ermächtigung erteilte. Auf Rechnung der bewilligten Kredite von Fr. 673,000 verbleibt noch eine Restanz von Fr. 30,078.15.

## d. Auf Vorschussrechnung, Art. A. i., wurden folgende Hochbauarbeiten ausgeführt und bezahlt:

Bauobjekte	Bewilligte Kredite		Reinausgaben 1920		Gesamtkosten bis Ende 1920		Bemerkungen
	Fr.	Rp.	Fr.	Rp.	Fr.	Rp.	
Biel, Technikum; Erweiterung . . . . .	10,600	—	10,000	—	10,575	—	
Bern, Frauenspital; Erweiterung . . . . .	955,000	—	431,976	15	645,912	75	In Ausführung, Fr. 60,000 Bundessubvention.
Bern, Obergerichtsgebäude; Möblierung . . . . .	3,230	—	3,264	60	3,264	60	Erledigt.
Heimeneggban; Wirtschaftsgebäude . . . . .	46,000	—	5,968	—	35,998	15	Von Forstdirektion bezahlt Fr. 10,000.
Rütti, Molkereischule; Umbau, Käserei . . . . .	25,500	—	3,078	40	24,158	80	Wird aus der Betriebsrechnung der Molkereischule zurückvergütet.
Waldau, Ökonomie und Rothaus; Instandstellung . . . . .	13,300	—	3,635	05	13,297	30	Aus Betriebsrechnung der Anstalt vergütet.
St. Johannsen, Strafanstalt; Wiederaufbau des Verwaltungsgebäudes . . . . .	70,000	—	14,454	—	65,128	35	Fr. 61,032.50 Entschädigung der Brandversicherungsanstalt
Bellelay, Anstaltsdomäne; Torfausbeutung . . . . .	15,000	—	73,926	35	73,926	35	Fr. 71,457.45 durch Torfverkauf gedeckt.
Rütti bei Riggisberg, Hausmatten; landwirtschaftliches Gebäude . . . . .	1,458	50	1,567	15	1,567	15	Aus Betriebsrechnung der landwirtschaftlichen Schule zurückvergütet.
St. Johannsen, Strafanstalt; Zellenbau . . . . .	260,000	—	53,341	60	145,044	—	Wird s. Z. aus der Betriebsrechnung der Anstalt zurückvergütet.
Bellelay, Anstalt, Ökonomie; elektrische Kocherei . . . . .	9,500	—	8,750	55	8,750	55	Auf Rechnung des Gutsbetriebes der Anstalt.
Bellelay, Anstalt, Torfausbeute; Einrichtung . . . . .	45,000	—	—	—	45,018	65	Wird aus Torferlöse gedeckt werden.
Bern, Inselspital, Erweiterung der chirurgischen Poliklinik . . . . .	58,149	15	11,677	80	31,376	70	Von Unterrichtsdirektion zurückbezogen.
Rütti, landwirtschaftliche Schule; Kanalisation . . . . .	8,000	—	7,725	30	7,725	30	Von landwirtschaftlicher Schule zurückbezogen.
Rütti, Molkereischule; Reparaturen pro 1920 . . . . .	4,360	—	4,360	25	4,360	25	Von Molkereischule zurückbezogen.
Münsingen, landwirtschaftliche Schule; Instandstellungsarbeiten . . . . .	16,000	—	15,311	95	15,311	95	Erledigt.
Waldau, Anstalt; Angestelltenwohnung im Mösli . . . . .	24,000	—	202	40	202	40	Aus Ökonomierechnung der Anstalt zurückzuvergüten.
Bern, Frauenspital; Sterilisationsanlage . . . . .	32,500	—	30,000	—	30,000	—	Geht auf Mobilienrechnung.
Bellelay, Anstalt; neuer Schweinestall . . . . .	73,000	—	2,851	30	2,851	30	Auf Ökonomierechnung der Anstalt.
Bern, Frauenspital; Heizung und Wasserversorgung . . . . .	166,000	—	121,000	—	121,000	—	In Ausführung.
Münsingen, Anstalt; Ökonomie, Verschiedenes . . . . .	17,910	—	11,812	25	11,812	25	Aus Betriebsrechnung der Ökonomie.
Tessenberg, Staatsdomäne «Bon Accueil»; Instandstellung . . . . .	10,000	—	7,358	10	7,358	10	In Ausführung.
Laupen; Schlossfelsenerverbauung . . . . .	10,000	—	9,064	05	9,064	05	Wird aus Unterhaltsrubrik X C 1 zurückbezahlt.
Tessenberg; Umbau «La Praye» (Jaberghaus) . . . . .	2,500	—	1,000	—	1,000	—	Zu Lasten der Polizeidirektion.
Waldau, Anstalt; Erweiterungsbau, Möblierung der Aufenthaltsräume . . . . .	13,680	—	13,669	55	13,669	55	Aus Möblierungskonto d. Anstalt zurückbezogen.
Waldau, Anstalt, Ökonomie; Unterhaltsarbeiten . . . . .	4,000	—	1,205	45	1,205	45	Aus Betriebsrechnung der Ökonomie.
<i>Total</i>	<b>1,894,687</b>	<b>65</b>	<b>847,200</b>	<b>25</b>	<b>1,329,578</b>	<b>95</b>	

Aus vorstehenden Zusammenstellungen ergeben sich auf rund 100 Bauobjekten pro 1920 folgende Totalausgaben für Neu- und Umbauten im Hochbau:

Auf Budgetrubrik X D 1 . . . . .	Fr.	249,999. 30
» » X D 3 . . . . .	»	149,995. 25
» Vorschussrechnung . . . . .	»	847,200. 25
Total	Fr.	1,247,194. 90
Hiervon, speziell aus der Vorschussrechnung, gehen zu Lasten anderer Verwaltungen ab . . . . .	»	301,963. 50
Bleiben auf Rechnung der Baudirektion . . . . .	Fr.	945,231. 50
Die Budgetkredite D 1 und 3 betragen . . . . .	»	350,000. —
Bleiben	Fr.	595,231. 50
Davon gehen ab die Amortisation auf X D 2 mit . . . . .	»	340,000. —
Somit Mehrausgaben	Fr.	255,231. 50
resultierend aus D 3 mit . . . . .	Fr.	49,995. 25
resultierend aus der Vorschussrechnung mit . . . . .	»	205,236. 25

Ersterer Posten wird aus Irrenfonds abgeschrieben; der zweite bleibt aus D 1 und 2 zu amortisieren. Die Mehrausgaben von Fr. 205,236. 25 sind durch die Kosten

der Erweiterung des Frauenspitals entstanden, welche bis Ende 1920 rund Fr. 646,000 betragen haben, soweit sie zur Anweisung gelangten. Bewilligt sind vom Grossen Rat für dieses Objekt zu Bauarbeiten Franken 500,000, 455,000 und 161,000 und vom Bund Franken 120,000. Ausgeführt waren bis Jahresschluss die Bauten so weit, dass die neue Heizung, sowie die Wäscherei und Glätterei in Betrieb gesetzt werden konnten. Auf Pfingsten 1921 soll der neue Unterrichtsflügel ganz bezugsfähig sein.

Im übrigen sind im Berichtsjahr auf Rechnung von X D 1 noch Kreditbewilligungen von total Franken 259,844. 20 ausgesprochen worden; darunter als grösster Posten Fr. 53,000 für Untermauerungen am Amthaus Biel infolge Terrainsenkungen und Fr. 55,000 für Um- und Neubauten auf der neuerworbenen Staatsdomäne Tessenberg für die dorthin zu verlegende Zwangserziehungsanstalt Trachselwald.

Kredit D 1 bleibt auf 1. Januar 1921 belastet mit Fr. 243,330. 80. Kredit D 3 bleibt auf 1. Januar 1921 durch ausgesprochene Bewilligungen belastet mit Fr. 226,925. 55. Als Hauptobjekte sind hier zu erwähnen:

Bellelay, Abortanlagen, Herstellung des Klostergebäudes etc., zusammen Fr. 89,200; Münsingen, Werkzeugschuppen und Wäscherei etc. Fr. 63,700; Waldau, Neuhausscheune, Umbau zu Wohnungszwecken, zusammen Fr. 135,900. Diese Bauten sind alle in Ausführung, zum Teil fertig und bezahlt.

## 2. Unterhalt der Staatsgebäude.

(Budgetkredit C: Fr. 440,000.)

Budgetrubriken	Budgetkredite		Reinausgaben		Bemerkungen
	Fr.	Rp.	Fr.	Rp.	
X C					
1. Amtsgebäude . . . . .	300,000	—	300,048	95	Mehrausgaben Fr. 48. 95
2. Pfrundgebäude . . . . .	100,000	—	100,000	60	» » —. 60
3. Kirchengebäude . . . . .	7,000	—	4,306	15	Minderausgaben » 2,693. 85
4. Öffentliche Plätze . . . . .	3,000	—	1,069	50	» » 1,930. 50
5. Wirtschaftsgebäude . . . . .	30,000	—	24,689	75	» » 5,310. 25
6. Pfrundlöskäufe (Lotzwil) . . . . .	14,400	—	14,400	—	— —
<i>Total</i>	454,400	—	444,514	95	Minderausgaben Fr. 9,885. 05

Die Minderausgaben auf Rubrik 5 resultierten aus Arbeitsverschiebungen infolge der Maul- und Klauen-seuche. Bemerkungen sind sonst nicht nötig. Vorab werden überall immer die nötigsten Unterhaltsarbeiten ausgeführt, im allgemeinen nach einem Anfang Jahres aufgestellten Programm. Wo Besteherverwechsel stattfinden, werden gleich durchgreifendere Reparaturen vorgenommen, was allerdings oftmals einmalige grosse Kosten verursacht. Verpflichtungen für bewilligte, aber noch nicht abgerechnete Arbeiten bestehen auf 1. Januar 1921 noch folgende: Rubrik X C 1 Franken 114,550, C 2 Fr. 51,016. 15, C 5 Fr. 9255. 35.

## 3. Schulhäuser und Anstalten von Gemeinden und Korporationen.

Für 39 Schul-, 9 Anstalts- und Spitalgebäude sind für die Direktionen des Unterrichts, der Sanität und des Armenwesens Neu- und Umbauprojekte und Abrechnungen begutachtet und die Kollaudierung besorgt worden. Die Anzahl dieser Geschäfte hat gegen früher nicht unerheblich zugenommen. Gemeinden und Korporationen tun gut, daherige Projekte rechtzeitig und durch tüchtige, erfahrene Fachmänner aufstellen zu lassen. Es kommt viel vor, dass die eingereichten Vorlagen beanstandet werden müssen.

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

Gemäss Art. 7, 9 und 18 des Bau- und Alignementsgesetzes vom 15. Juli 1894 und den Ergänzungsgesetzen vom 4. November 1900 und 3. November 1907 genehmigte der Regierungsrat auf den Antrag der Baudirektion folgende derartige Gemeindeerlasse:

Fontenais-Villars, Wasserversorgungsreglement.

Muri, erweiterter Alignementsplan für das Thoracker-Scheuermatt- und Melchenbühlgut.

Thun, Verordnung betreffend die Beitragspflicht der Grundeigentümer bei Neuanlage oder Verbesserung öffentlicher Verkehrswege und Plätze.

Thun, Wohnungsreglement.

Laupen, Baureglement.

Unterseen, Reglement betreffend die Beitragspflicht der Grundeigentümer bei Neuanlage oder Korrektion öffentlicher Verkehrswege und Plätze.

Thun, Alignementsplan Goldwilstrasse-Blümlimatt.

Steffisburg, Alignementspläne Nr. 1 und 2 im Glockenthal und Nr. 3 im Oberdorf Steffisburg.

Zollikofen, Alignementsplan; Abänderung.

Verordnung der Gemeinde Bern vom 10. September 1918 zum Schutz von Leben und Gesundheit der Menschen bei Bauten; Revision.

Heimberg, Baureglement.

Tramelan-dessus, Wasserversorgungsreglement.

Bern-Bümpliz, Baureglement; Abänderung.

Bern-Bümpliz, Verordnung betreffend den Bezug neuer erstellter Wohnungen; Abänderung.

Interlaken, Alignementsplan für die Rugenparkstrasse. Oberwil b. B., Wasserversorgungsreglement; Abänderung.

Corban, Wasserversorgungsreglement; Abänderung.

Pieterlen, Baureglement und Kanalisationsreglement.

Les Breuleux, Alignementsplan und Baureglement.

Delsberg, Alignementsplan für die Bernstrasse.

Thun, Verordnung über den Bezug neuer erstellter Wohnungen und Arbeitsräume; Abänderung.

Hier erzeigt sich eine bedeutende Zunahme der Reglemente für Wasserversorgungen, woraus die bestehenden Bedürfnisse und die Fortschritte auf diesem Gebiete ersichtlich sind.

Grössere Bedeutung erlangen auch die Wohnungsreglemente oder Vorschriften, welche teils besonders, teils in den allgemeinen Baureglementen aufgestellt werden.

#### 5. Hochbaupolizei.

7 Baupolizeigeschäfte sind nach den §§ 11 und 12 des Baudekrets vom 18. März 1900 von der Baudirektion, 12 auf ihren Bericht und Antrag gemäss §§ 13 und 14 vom Regierungsrat oberinstanzlich behandelt worden.

## D. Strassen- und Brückenbau.

## I. Neubauten und Korrekturen.

Banobjekte	Bewilligte Kredite		Reinausgaben 1920		Gesamtkosten bis Ende 1920		Restanzen	
	Fr.	Rp.	Fr.	Rp.	Fr.	Rp.	Fr.	Rp.
<b>Budgetkredit F 1: Fr. 200,000.</b>								
<b>a. Staatsstrassen.</b>								
Bützberg-Murgenthal, Umbau der Murgenthalbrücke . . . . .	4,500	—	714	—	4,508	25	—	—
Ramsei-Sumiswald, Neubau der Gumpersmühlebrücke . . . . .	15,000	—	11,183	20	14,573	20	426	80
Nidau-Safneren, Korrektio in Madretsch . . . . .	6,000	—	1,188	55	4,755	75	1,244	25
Undervelier-Berlincourt, Neubau der Sornebrücke . . . . .	2,300	—	2,292	90	2,292	90	7	10
Burgdorf-Gomerkinden, neue Brücke in Oberburg . . . . .	7,600	—	6,786	15	6,786	15	813	85
Alle-Charmoille-Scholis, Brückenbau in Miécourt . . . . .	4,500	—	4,401	—	4,401	—	99	—
Alle-Cornol, Brückenbau in Alle . . . . .	8,500	—	8,418	35	8,418	35	81	65
Aarberg-Täuffelen, Korrektio in Täuffelen . . . . .	6,500	—	600	—	6,500	—	—	—
Biel-Frinvilier, Sicherung der Taubenlochbrücke . . . . .	23,529	05	13,878	95	13,878	95	9,650	10
Charmoille-Asuel, Korrektio in Frégiécourt . . . . .	3,800	—	3,592	40	3,592	40	207	60
Brienz-Meiringen-Hof, Neubelag der Balm- und Willigenbrücke	18,489	55	1,350	—	18,489	55	—	—
Kirchenthurnen-Mühledorf, Korrektio . . . . .	26,000	—	69	60	69	60	25,930	40
Zweilütschinen-Lauterbrunnen, Korrektio in Lauterbrunnen .	29,400	—	256	55	29,400	—	—	—
<sup>1)</sup> Wangen, Aarebrücke, Umbau . . . . .	34,700	—	11,475	—	34,425	—	275	—
Burgdorf-Heimiswil, Trottoiranlage in Burgdorf . . . . .	3,360	—	3,360	—	3,360	—	—	—
Pruntrut-Cœuve-Lugnez, Brücken in Dampheux . . . . .	10,000	—	9,928	25	9,928	25	71	75
Verschiedene Objekte . . . . .	7,925	—	6,888	95	7,880	70	764	95
<i>Total</i>	212,103	60	86,333	85	173,260	05	39,572	45
<b>b. Strassen IV. Klasse.</b>								
Delsberg, Sornebrücke, Trottoiranlage . . . . .	2,300	—	300	—	2,300	—	—	—
Interlaken, Turnhallenstrasse, Neubau . . . . .	11,342	—	7,403	10	13,503	10	—	—
<sup>2)</sup> Stössen-Hirschhorn, Neubau . . . . .	23,100	—	20,030	—	20,030	—	2,070	—
<sup>2)</sup> Steffisburg-Luëg-Fahrni, Neubau . . . . .	79,200	—	45,150	—	45,150	—	34,050	—
<sup>2)</sup> Frutigen-Winklen, Korrektio . . . . .	4,350	—	4,350	—	4,350	—	—	—
<sup>2)</sup> Steffisburg, Strassenverbesserungen . . . . .	2,661	90	2,661	90	2,661	90	—	—
<sup>2)</sup> Diemtighal-Strasse, Korrektio (Bundesbeitrag) . . . . .	12,250	—	—	—	—	—	12,250	—
<sup>2)</sup> Grosse Scheidegg, Korrektio zu Grindelwald . . . . .	3,000	—	3,000	—	3,000	—	—	—
Schwarzenegg-Eriz, kleine Korrekturen, Projekt . . . . .	5,500	—	1,940	—	1,940	—	3,560	—
<sup>2)</sup> Müren, Strassenkorrekturen . . . . .	10,500	—	143	80	143	80	10,356	20
<sup>2)</sup> Schwefelberg-Strasse, Hoflandernbrücke, Neubau . . . . .	63,700	—	28,300	—	116,876	25	77,976	25
<sup>2)</sup> Trubschachen-Ortbach-Wingei, Neubau . . . . .	6,000	—	19	10	—	—	—	—
<sup>2)</sup> Aarwangen-Ursprung, Neubau . . . . .	940	—	750	—	750	—	159	—
<i>Total</i>	224,843	90	114,047	90	210,705	05	140,412	45
Beide Zusammenstellungen a und b ergeben zusammen für Rubrik X F 1 . . . . .	496,947	50	200,381	75	383,965	10	179,984	90
<b>Vorschussamortisationen F 2: Fr. 75,000.</b>								
Hinterkappelenbrücke und Zufahrten, Neubau . . . . .	250,000	—	219,500	—	225,000	—	5,500	—
<sup>2)</sup> Unterseen-Habkern-Strasse, Korrektio . . . . .	175,000	—	116,581	50	141,000	—	16,581	50
<sup>3)</sup> Beatenberg-Strasse, Korrektio Regina-Boden . . . . .	8,400	—	1,000	—	8,400	—	—	—
<sup>3)</sup> Lyss-Limpachthal-Strasse, Korrektio . . . . .	16,400	—	4,500	—	16,010	40	—	—
<i>Total</i>	449,800	—	341,081	50	390,410	40	17,081	50
<b>d. Strassenarbeiten aus dem Automobilsteuerertrag.</b>								
Tavannes-Tramelan- und Bellelay-Undervelier, Walzung . . . .	40,000	—	21,787	75	21,787	75	—	—
Burgdorf-Heimiswil, Walzung . . . . .	10,000	—	9,169	25	9,169	25	—	—
Koppigen-Utzenstorf, Walzung . . . . .	10,000	—	6,924	20	6,924	20	—	—
Pruntrut-Alle-Bonfol, Walzung . . . . .	10,000	—	10,137	90	10,137	90	—	—
Linde-Ladenwand, Walzung . . . . .	10,000	—	9,784	90	9,784	90	—	—
Sonoeboz-la Cibourg, Walzung . . . . .	60,000	—	59,980	45	59,980	45	—	—
Zwingen-Grellingen, Walzung . . . . .	10,000	—	9,418	25	9,418	25	—	—
Münster-Tavannes in Court, Walzung . . . . .	6,000	—	6,000	—	6,000	—	—	—
Staatsstrassen, Beiträge an die Gemeinden für Staubbekämpfung	—	—	8,156	05	8,156	05	—	—
Frauenkappelen-Gümmenen, Walzung . . . . .	20,000	—	10,066	25	19,649	35	—	—
St. Ursanne-Courgenay, Walzung . . . . .	5,000	—	4,740	90	4,740	90	—	—
Münster-Perrefitte, Walzung . . . . .	2,000	—	1,988	—	1,988	—	—	—
<i>Total</i>	193,000	—	159,069	40	159,069	40	—	—

<sup>1)</sup> Fr. 25,300 wurden auf Kredit E 3 bewilligt.

<sup>2)</sup> Wurden als Notstandsarbeiten gemäss Beschlüssen vom Mai und Juli 1919 ausgeführt und subventioniert.

<sup>3)</sup> Wurden als Notstandsarbeiten nach Grossratsbeschluss vom 17. Mai 1915 subventioniert und ausgeführt.

Zu den vorstehenden Zusammenstellungen ist folgendes zu bemerken:

Der *Budgetkredit* F 1 und 2 von zusammen Fr. 275,000 wurde ohne die zwei letzten, auf Notstandskredit bewilligten Posten bis auf Fr. 387.35 aufgebraucht. Die drei grössten Bauten unter F 1 a, die Sicherung der Taubenlochbrücke bei Frinvilier, die Strassenkorrektur in Lauterbrunnen und die Instandstellung der Wangenbrücke, konnten in zufriedenstellender Weise beendet werden. Infolge zum Vorschein gekommener verdeckter Mängel an der Taubenlochbrücke ergaben sich aber für dieselbe Mehrkosten im Betrage von Fr. 8529.05, welche vom Grossen Rat bewilligt worden sind.

Unter F 1 b figurieren, wie angemerkt, zehn Bauprojekte, welche als Notstandsarbeiten behandelt worden sind gemäss den eidgenössischen und kantonalen Subventionsbeschlüssen vom 23. Mai und 11. Juli 1919. Die kleinen wurden vollendet und abgerechnet; die grösseren waren noch nicht soweit gediehen; sie lieferten für längere Zeit Arbeit und gelangen erst später zur endgültigen Abrechnung. Die Stössen-Hirschhorn-Strasse wird 1921 noch eine Fortsetzung erhalten. Die neue Brücke über die Sense in der Hoflandern auf der Schwefelbergstrasse ist mit den damit verbundenen Schwellenbauten fertig geworden. Die Abrechnung, welche den Voranschlag von Fr. 110,000 um einige tausend Franken überschreiten wird, gelangt 1921 zur Erledigung. Mit dieser neuen Brücke und den zum Teil durchgeführten, zum Teil erst noch vorzunehmenden Verbauungen an der Sense und am Schäferagraben werden dann die bisher stets gefährdeten Verkehrsverhältnisse gesichert sein.

Unter den *Vorschussamortisationen* erscheinen die Hinterkappelenbrücke und die Habkernstrasse als Hauptposten. Genannte Brücke, welcher im Jahresbericht von 1918 ausführlich Erwähnung getan wurde, ist im Herbst 1920 fertig erstellt und dem Betrieb übergeben worden. Damit ist der Hauptverkehr auch über Bethlehem durch die Murtenstrasse geleitet worden. Die Zahlung des Staatsbeitrages von Fr. 250,000 an die B. K. W. erfolgt sukzessive aus der Vorschussrechnung und wird aus Kredit X F amortisiert, was restanzlich 1921 geschehen wird. Auch die Korrektur der Habkernstrasse erfolgt zunächst auf Vorschussrechnung, mit Amortisation aus X F. Die Ausführung geschieht sukzessive losweise an den dringendsten Stellen, was gerade der Bekämpfung der Arbeitslosigkeit, wofür sie vom Bund subventioniert worden ist, zugute kommt. Die Vollendung und Abrechnung zieht sich ins Jahr

1921 hinüber. Hoffentlich gelingt es damit, diese durch sehr schwieriges Gelände führende und stets durch Abrutschungen und Felsstürze gefährdete Verbindungsstrasse für die Zukunft sicherzustellen.

Ein ausserordentlich kostspieliges Unternehmen ist die Erweiterung und Korrektur der Frutigen-Adelboden-Strasse. Dafür figuriert zwar noch kein Posten in vorstehenden Rechnungsrubriken, weil dafür ebenfalls die Vorschussrechnung in Anspruch genommen werden musste. Ohne den Zwang zur Bekämpfung der Arbeitslosigkeit und der Beitragsleistung durch den Bund wäre dieses Unternehmen in diesem Umfang unter den gegenwärtigen Zeitverhältnissen nicht unternommen worden. Der für den Anfang aufgestellte generelle Voranschlag erweist sich für die Durchführung der ganzen Korrektur auf die ganze Länge als unzulänglich. Bis Ende des Jahres konnten ungefähr  $\frac{2}{3}$  der notwendigen Gesamtarbeiten ausgeführt werden mit einer Kostensumme von rund Fr. 1,100,000. Es verbleibt in der Hauptsache noch die obere Teilstrecke und überdies die Verstärkung und der Umbau verschiedener Brücken. Der nach den Spezialvorschriften vom Juli 1919 beschränkt zugelassene Autoverkehr hat gezeigt, dass diese Strasse ihrer wechselnden topographischen Lage nach besondere Fahrerrücksichten erheischt, mehr als dies anlässlich des Skifestes in Adelboden geschah; sonst wird die Strasse gleich wieder verdorben. Das Jahr 1921 muss die notwendige Fortsetzung und Vollendung des Ausbaues bringen, nachdem dieselbe finanziert sein wird.

Der Bau der ebenfalls als Notstandsarbeit subventionierten Steffisburg-Lueg-Fahrni-Strasse ist bis Jahreschluss bis zu  $\frac{2}{3}$  fertig geworden. Er kommt einem lang gefühlten Bedürfnis entgegen.

Mit den zwei Amortisationszahlungen für die Beatenberg- und Limpbachthalstrassen ist die Notstandsrechnung von 1915 (Grossratsbeschluss vom 17. Mai 1915) erledigt. Schwierigkeiten in der Bauausführung und in der Abrechnung hatten dieselbe verzögert.

Aus dem *Ertrag der Automobilsteuer*, welcher auf Ende 1919 Fr. 229,503.05 betrug, wurden Fr. 159,069.40 verwendet; in der Hauptsache für Extrabekiesungen und Walzungen, wie die Kostenzusammenstellung aufweist. Durch das Auftreten der Maul- und Klauenseuche musste das Walzprogramm verschiedentlich geändert werden und vorgesehene Walzungen auf diesen und jenen Strassen vorläufig unterbleiben; sie müssen im nächsten Jahr nachgeholt werden.

## 2. Unterhalt (Budgetkredit Fr. 2,765,000).

Budgetrubriken	Kredite		Einnahmen		Ausgaben		Reinausgaben	
	Fr.	Rp.	Fr.	Rp.	Fr.	Rp.	Fr.	Rp.
1. Wegmeisterbesoldungen. . . . .	1,650,000	—	1,466	95	1,651,384	50	1,649,917	55
2. Strassenunterhalt:								
a) Strassenunterhalt . . . . .	900,000	—	72,799	15	971,392	15	898,593	—
b) Amortisation . . . . .	40,000	—	—	—	40,000	—	—	—
3. Wasserschadenherstellung. . . . .	*) 150,000	—	6,319	95	189,854	—	183,534	05
4. Verschiedene Kosten . . . . .	***) 25,000	—	138,493	07	170,767	07	32,274	—
<i>Total</i>	2,765,000	—	219,079	12	3,023,397	72	2,764,318	60
*) Vom Reg.-Rat Nachkredit bewilligt von Fr. 30,000.								
***) » » » » » » » 10,000.								

Die Gesamtrubrik «Strassenunterhalt» weist gegenüber dem Budgetkredit eine Mehrausgabe auf von Fr. 39,318. 60. Dieselbe verteilt sich auf die zwei Unter rubriken Wasserschadenherstellung und verschiedene Kosten mit je Fr. 33,534. 05 und Fr. 7274. Das Berichtsjahr kann in bezug auf den Strassenunterhalt im Verhältnis zur herrschenden Witterung als normal bezeichnet werden.

Wie schon in der Einleitung bemerkt, ist man überall, in allen Ländern, bestrebt, den Strassenunterhalt möglichst rationell, bei tunlichster Sparsamkeit möglichst dauerhaft zu gestalten. Die Aufgabe ist nicht leicht. Wissenschaftliche Untersuchungen und praktische Versuche werden ausgeführt und deren Resultate veröffentlicht. Aber nicht alles Neue hat sich dabei auch als gut erwiesen. Der moderne schnelle Verkehr verlangt neben einer gut entwässerten und versteinerten Strassenanlage eine richtig unterhaltene, widerstandsfähige Fahrbahndecke. Unsere Strassen entsprechen im allgemeinen schon ihrer ersten Grundanlage nach diesen Erfordernissen nicht. Deshalb haben wir auch schon vor Jahren für Neubauten ein stärkeres Steinbett vorgeschrieben (25 cm). Zur rationellen Verbesserung bestehender Strassen ist aber allgemein nichts zweckdienlicher, als die Einwalzung einer starken Versteinung, und ausserordentlich zweckmässig wäre begreiflich noch eine gleichzeitige Teerung, dies speziell auch als bestes Mittel zur Bekämpfung der gefürchteten Staubplage. Beide, Versteinungsmaterial wie Teer, sind aber gegen früher im Preise enorm gestiegen; Teer war eine Zeitlang nicht mehr erhältlich und Schotter von guter Hartsteinqualität in gewissen Gegenden (Jura) selbst auch nicht bekömmlich, so dass er von weither bezogen werden muss und deshalb bei den teuren Transportpreisen hoch zu stehen kommt. Dies alles muss berücksichtigt werden in der Beurteilung unserer Strassen und ihres Zustandes. Wenn einerseits gegenüber der Zeit vor dem Kriege Material und Löhne enorm gestiegen sind und anderseits der Automobilverkehr, namentlich für Lastentransporte, sowie die Ansprüche an den Strassenzustand so ausserordentlich stark zugenommen haben, so ist es begreiflich, dass es schwer hält, die Strassen in wünschbar gutem Zustand zu erhalten, auch bei den sukzessive erhaltenen Kredit- und Autosteuererhöhungen. Wir betonen dies, weil man diesbezüglich des öftern

soviel falschen Vorstellungen und Äusserungen begegnet. Ganz speziell weisen wir auch darauf hin, dass infolge der rasch sich vermehrenden regelmässigen Autoverkehrskurse und anderer Ferntransporte und Holzfuhrungen mit Lastautos, für welche früher die Eisenbahnen und Fuhrwerke benützt worden sind, die Strassen enorm in Anspruch genommen werden, zumal deshalb, weil ein solcher Verkehr bei jeder Witterung und bei jedem Wegzustand stattfindet. Deshalb sind auch die verlangten Entschädigungen für solche ausserordentliche Strasseninanspruchnahme materiell durchaus gerechtfertigt.

Für einen guten Strassenunterhalt ist natürlich ein guter Wegmeisterdienst eine Hauptbedingung. Diesbezüglich hat nun die Besserstellung des Wegmeisterpersonals im Jahre 1919 mit andern Faktoren so weit gewirkt, dass diese Stellen wieder mehr gesucht sind und bessere Auswahl stattfinden kann. Wo notwendig, hat man auch auf frequentierten Strassen diese Stellen vermehrt oder in eine Klasse mit mehr Diensttagen versetzt. Neugewählte Wegmeister werden in der Regel für 14 Tage einem Nachbarwegmeister zur Einführung gegeben. Auch die infolge der Einrichtung der Hilfskasse erfolgende sehr notwendige Verjüngung dieses Personals zeigt sich als vorteilhaft. Von guter Einwirkung ist auch die intensive Aufsicht infolge der stattgefundenen Vermehrung der Oberingenieurkreise von drei auf fünf. Die früher allgemein übliche Kieszu- und -auffuhr auf die Strassen im Frühjahr und Herbst durch Pferdefuhrwerke muss mehr und mehr einem zweckmässigeren Transport mittels Motorlastwagen weichen, welcher zeitlich an keine Bedingungen gebunden ist, sondern zu jedem notwendigen Zeitpunkt erfolgen kann. Dies ist besonders von Wichtigkeit zur Durchführung des sogenannten Flicksystems (Teilbekiesungen) und der Extrabeschotterungen mit Einwalzungen. Solche Transporte kann der Staat mit seinen Wagen vorteilhaft grossenteils selbst besorgen.

Wie schon erwähnt, muss der Qualität des Schottermaterials grosse Aufmerksamkeit geschenkt und z. B. für den Jura und andere Kantonsteile grosse Quantitäten Hartsteinkies aus den Anschwemmungen der Kander und der Aare etc. verwendet werden. Dass sich dies bewährt, beweist das stete Verlangen der betreffenden Gemeindebehörden um weitere Verwendung solchen Materials.

Herstellungsarbeiten infolge Wasserschaden durch Niederschläge, Schneeschmelze, Fluss- und Seehochwasser längs und quer von Staatsstrassen sind im Oberland, Emmenthal und Schwarzenburggebiet am meisten nötig geworden, doch nicht von ausserordentlichem Belang. In den Kosten der Rubrik X E 3 sind jeweils auch die Schneeräumungen auf der Grimselstrasse inbegriffen, welche in gewissen Jahren grosse waren, im Berichtsjahr aber dadurch bedeutend herabgemindert wurden, dass die Öffnung der Strasse für den Verkehr gegen Mitte Juli hinausgeschoben worden ist.

Auf Rubrik X E 4 werden die Kosten für Brandversicherung der hölzernen Brücken und diejenigen für den Automobildienst verrechnet. Im Berichtsjahre fanden unsere Lastautos leider vielfach für Seuchenfleischtransporte für die Landwirtschaftsdirektion, sowie für Holzführungen für die Forstdirektion Verwendung, wofür diesen Verwaltungen dann Gegenrechnung gestellt wird.

Das staatliche Strassennetz hat nach teilweise vorgenommenen Verifikationen eine Länge von 2,190,428 m. Die Länge der nach Gesetz vom 20. November 1892 mit Staatswegmeistern bedienten Strassen IV. Klasse beträgt total 524,182 m. Neu hinzugekommen sind im Berichtsjahre eine 500 m lange Strecke der Bure-Villars-le Sec- und der Bure-Buix-Strasse gemäss Regierungsratsbeschluss vom 4. Mai 1920. Auf den 1. Januar 1921 ist die Wegmeisterstellung für die 2055 m lange Spiez-Hondrich- und die 5500 m lange Strecke der Lyss-Brandholz-Scheunenbergs-Strasse beschlossen worden.

Mit Dampfwalzen wurden im ganzen 44,667 m Staatsstrassen besonders beschottert und eingewalzt, davon 7020 m im Oberland, 1320 m im Mittelland, 1400 m im Oberaargau und 34,927 m im Jura. Mit der Pferdewalze wurden 6175 m behandelt. Verschiedenenorts wurden zur Arbeitsbeschaffung Materialrüstungen für 1921 vorgenommen. Die Kosten wurden teils aus Autokredit (siehe vorstehende Zusammenstellung), teils aus ordentlichem Strassenunterhaltskredit und diejenigen für die Frutigen-Adelboden-Strasse aus Korrektionskredit bestritten.

Die Kosten für den Materialtransport durch Motorlastwagen variieren pro m<sup>3</sup> Material und 1 km Transportlänge zwischen Fr. —. 37 und Fr. —. 59.

Bei derartigen Arbeiten haben die Gemeinden sich durch Wasserlieferungen etc. zu beteiligen. Solche Leistungen werden bei den Bestimmungen der Walzungen wie diejenigen für Korrekturen im Sinne von Art. 12 Strassenbaugesetz vom 21. März 1834 in Berücksichtigung gezogen.

Die Beiträge des Staates an Gemeinden für die Bespritzungen von Staatsstrassen zur Staubbekämpfung wurden durch Regierungsratsbeschluss vom 17. August grundsätzlich auf maximal 50 % der ausgewiesenen Fuhrkosten, höchstens 15 Rp. pro laufmeter bespritzte Strasse, festgesetzt. In Betracht kommen dafür ländliche Gemeinden mit von Autos stark befahrenen Staatsstrassen.

### Strassenpolizei.

#### Automobilverkehr.

Angaben über die konzessionierten Automobilkursunternehmen finden sich im Bericht der Eisenbahnabteilung auf Seite 100. Neu ist die Liquidation des

Unternehmens Jura-Centre und Reduktion desselben auf die Strasse Tramelan-Saignelégier-Goumois und Tavannes-Tramelan-Les Gevenez.

Durch Regierungsratsbeschluss wurden, wie dies früher schon geschehen war, für das Berichtsjahr, resp. für die Zeit 1. April 1920—1921, die Fahrbeschränkungen und Verbote für einzelne Strassen einheitlich festgelegt und dem eidgenössischen Polizeidepartement zur Veröffentlichung in einer schweizerischen Verkehrsverordnung eingegeben. Man beschränkte sich dabei auf die wirklich notwendigen Beschränkungen und Verbote, wobei auf berechnete Begehren von Gemeinden gebührend Rücksicht genommen wurde.

Später wurde durch besondern Beschluss des Regierungsrates auch der Autoverkehr auf der Grimselstrasse speziell geordnet.

Neu hinzu kam im Berichtsjahr das Fahrverbot für Sonntagnachmittage für die Monate Mai—September, bzw. Oktober. Die Klagen und Beschwerden des interessierten Publikums, der Spaziergänger und Anwohner an Strassen, über die Belästigungen durch den Automobilverkehr machten sich dermassen geltend, dass die genannte Massnahme nicht zu umgehen war. Wohl gibt es rücksichtsvolle Fahrer, namentlich im Automobilklub, die es sich angelegen sein lassen, die gesetzlichen Fahrvorschriften richtig zu befolgen und dem übrigen Verkehr von der Strasse auch etwas zu gönnen. Daneben gibt es aber viele ausserhalb des Verbandes, die keinen Sinn für solche Rücksichten besitzen. Da ist der Unmut der nichtfahrenden Bevölkerung und der Strassenanwohner begreiflich und aus allgemein menschlichen und hygienischen Gründen berechtigt. Das Verbot wurde denn auch von der grossen Mehrheit der Bevölkerung als eine Wohltat empfunden. Persönlich hätten wir zwar allgemein lieber davon Umgang genommen und dafür den ganzen Sonntag die maximale Fahrgeschwindigkeit herabgesetzt; aber die Kontrolle wäre kaum richtig durchzuführen.

Die Sache ist von den einzelnen Kantonen verschieden geregelt worden; einzelne sind in den Beschränkungen weiter gegangen, andere dagegen haben den Verkehr ganz oder für gewisse Hauptstrassen freigegeben. Ohne Zweifel erscheint es wünschbar, dass diese Materie einheitlich geregelt werden könnte. Dies und anderes dürfte mit der Zeit zu einer eidgenössischen Ordnung führen.

Die Massnahmen wegen der Viehseuchengefahr haben wir schon eingangs gestreift und übergehen weitere Details.

### Baupolizei an Strassen und Wegen.

Gestützt auf Art 6 des Strassenpolizeigesetzes erteilte der Regierungsrat auf Antrag der Baudirektion 40 Baubewilligungen für Gebäude-Neu- und Umbauten an öffentlichen Strassen und Wegen; ferner solche für eine Anzahl Dünger- und Jauchegruben, eine Gartenmauer und zwei Gewässerüberbrückungen. Als zuständige Instanz erteilte die Baudirektion 24 Bewilligungen für Hydranten-, Kanalisations-, Drainage- und Wasserleitungen an Gemeinden, 8 für Rollbahngleise, 61 für Kabelleitungen, 13 für elektrische Luftleitungen und verschiedene für kleinere Anlagen. Andererseits mussten Abweisungen erfolgen für Objekte, deren Er-

stellung entgegen den Vorschriften des Gesetzes oder der Vollziehungsverordnung ausgeführt werden sollte, wofür aber die Bewilligung nicht begründet war, vielfach schon der Konsequenzen wegen.

Im Interesse der Strassen und des Verkehrs auf denselben muss hier neuerdings darauf aufmerksam gemacht werden, dass die gesetzlichen Vorschriften über den Bauabstand von öffentlichen Strassen und Wegen besser befolgt werden müssen. Die Gemeindebehörden haben bei baulichen Veränderungen an Gebäuden und daherigen Bewilligungsgesuchen die Verhältnisse genau zu prüfen und gegen allfällige Widerhandlungen rechtzeitig einzuschreiten, um spätem Unannehmlichkeiten vorzubeugen.

Auffällig, wenn auch wohl verständlich, ist die grosse Zahl von Geschäften betreffend Wasser- und Kanalisations-, aber ganz besonders Elektrizitätsleitungen

(Erd- und Luftleitungen), für die unsere Strassen stets und immer mehr in Anspruch genommen werden. Man sollte meinen, die Eigentümer und Ersteller solcher Leitungen würden es als ihre selbstverständliche Pflicht betrachten — besonders bei Gratisbewilligungen nach § 4 des Strassenpolizeigesetzes —, die Strassen nachher auch wieder richtig in stand zu stellen. Leider lassen sie es hieran öfters fehlen und müssen dazu besonders veranlasst werden.

### Strassenreglemente.

Genehmigt wurden die Statuten für den Windspillen-Gmündenweg sowie die Statuten und Moderation für den äussern Bezirk des Kalberhöitalweges bei Saanen. Andere wurden mit der Gemeindedirektion behandelt, darunter Gemeindewerkreglemente.

## E. Wasserbau.

### 1. Wasserbauten (Budgetkredit Fr. 288,000).

Gegenstand	Bundeszahlungen pro 1920 (in Kolonne 2 u. 3 inbegriffen)		Einnahmen		Ausgaben		Verpflichtungen des Kantons auf 1. Januar 1921	
	Fr.	Rp.	Fr.	Rp.	Fr.	Rp.	Fr.	Rp.
Budgetkredit Fr. 280,000.—	—	—	—	—	—	—	—	—
<b>Art. a. Bauten des Staates.</b>								
1. Aareschleusen in Thun und Unterseen, Unterhalt . . . . .	—	—	—	—	6,555	01	—	—
2. Verschiedene Objekte . . . . .	—	—	4,398	30	6,755	80	—	—
<b>b. Bauten von Gemeinden mit Kantonsbeiträgen.</b>								
3. Aare im Schwäbis bei Thun, Unterhalt der Stauwehre . .	—	—	—	—	1,602	30	1,400	—
4. Hasle-Aare Hof-Brienzersee, Unterhalt . . . . .	—	—	—	—	177	20	—	—
<b>c. Bauten von Gemeinden mit Kantons- und Bundesbeiträgen.</b>								
5. Sensekorrektur Schwarzwasser-Saane . . . . .	30,000	—	30,150	—	33,241	70	130,000	—
6. Lamm- und Schwandenbach bei Brienz, Verbauung . . . .	9,900	—	13,336	80	—	—	—	—
7. Trub und Zuflüsse, Verbauung . . . . .	9,400	—	9,400	—	16,241	10	12,155	65
8. Emmekorrektur Kemmeriboden-Kantonsgränze . . . . .	26,000	—	27,633	—	87,999	90	238,723	70
9. Lauenenbach zwischen Gstaad und Enge, Korrektur . . . .	—	—	—	—	10,188	30	7,000	—
10. Engstligen-Korrektur zu Frutigen, Ausbau . . . . .	4,908	10	4,908	10	11,624	15	4,900	—
11. Lombach bei Habkern, Verbauung im Oberlauf . . . . .	—	—	5,900	—	34,975	25	14,200	—
12. Sundgraben bei der Beatenberg-Säge, Verbauung . . . . .	—	—	—	—	1,251	50	6,500	—
13. Aarekorrektur Runtigen-Aarberg . . . . .	15,500	—	15,500	—	31,831	87	26,638	80
14. Gürbekorrektur im Gebirge . . . . .	10,000	—	10,000	—	18,573	—	4,139	80
15. Sulgenbachkorrektur Bern . . . . .	17,000	—	17,000	—	22,000	—	34,050	60
16. Reichenbach zu Reichenbach bei Frutigen, Verbauung . . .	—	—	—	—	60	—	—	—
17. Grüne in den Gemeinden Sumiswald und Lützelflüh . . . .	9,050	—	9,050	—	12,858	15	7,769	35
18. Glyssibach bei Brienz, Schalenumbau . . . . .	2,400	—	2,400	—	4,810	—	3,690	—
19. Lauenenbach zu Hohfluh, Verbauung . . . . .	5,000	—	5,000	—	10,735	—	5,000	—
20. Eütschinnenkorrektur Wilderswil-Brienzersee, III. Projekt .	—	—	—	—	1,800	—	3,310	—
21. Hugeligraben bei Saanen, Verbauung . . . . .	—	—	—	—	500	—	2,600	—
22. Simmekorrektur zu Boltigen, vom Lehn bis Simmenegg . .	7,000	—	7,000	—	15,824	10	8,995	—
23. Wydenbach zu Worb, Korrektur . . . . .	—	—	—	—	5,000	—	16,840	—
24. Zulgkorrektur von der Müllerschwelle bis Bernstrasse . . .	1,800	—	1,800	—	5,358	75	—	—
25. Zäzibach bei Zäziwil, Verbauung, Ergänzungsarbeiten . . .	3,800	—	3,800	—	4,800	—	20,219	40
26. Zuflüsse des Dürrbaches bei Bowil, Verbauung . . . . .	4,071	03	4,071	03	9,709	38	7,000	—
27. Dürrbachkorrektur, Ausschütte Oberhofen-Kiesenbach . . .	—	—	—	—	1,000	—	2,526	—
28. Scheuss zu Villeret, Korrektur . . . . .	743	10	743	10	2,743	10	500	—
29. Péry Wildbäche, Korrektur und Verbauung . . . . .	—	—	—	—	1,000	—	3,510	—
Übertrag			172,090	33	359,215	56		

Gegenstand	Bundeszahlungen pro 1920 (in Kolonne 2 u. 3 inbegriffen)		Einnahmen		Ausgaben		Verpflichtungen des Kantons auf 1. Januar 1921	
	Fr.	Rp.	Fr.	Rp.	Fr.	Rp.	Fr.	Rp.
Übertrag	.	.	172,090	33	359,215	56	.	.
30. Dorfbach zu Lyss, Korrektion . . . . .	—	—	—	—	1,000	—	741	55
31. Scheulte-Korrektion zu Vicques . . . . .	—	—	—	—	1,000	—	415	60
32. Trame zu Tramelan-dessus, Korrektion . . . . .	10,000	—	10,000	—	16,150	—	28,236	30
33. Lombach zu Unterseen, Verbauung . . . . .	—	—	4	85	4,520	15	—	—
34. Ilfiskorrektion Emmenmatt-Kröschenbrunnen . . . . .	5,000	—	5,130	—	9,160	20	3,261	10
35. Grüne Wasen-Riedboden, Verbauung . . . . .	3,390	—	3,390	—	3,797	30	5,420	65
36. Kurzeneigraben Wasen-Rotägerten, Verbauung . . . . .	2,700	—	2,700	—	2,700	—	1,263	55
37. Krumbach bei Lenk, Verbauung im Unterlauf . . . . .	7,700	—	7,700	—	11,700	—	2,830	—
38. Doubskorrektion bei Soubey . . . . .	660	—	660	—	694	05	391	60
39. Aarekorrektion Gürbenauslauf-Felsenauwehr . . . . .	25,000	—	33,344	85	45,000	—	128,205	—
40. Worblenkorrektion in der Gemeinde Vechigen . . . . .	6,805	—	6,805	—	6,805	—	—	—
41. Hühnerbach bei Langnau, Korrektion . . . . .	7,000	—	7,000	—	10,000	—	3,868	75
42. Langetenkorrektion Lotzwil-Murg . . . . .	—	—	—	—	5,000	—	5,000	—
43. Urtenenkorrektion Münchringen-Holzmühle . . . . .	10,000	—	10,000	—	10,484	15	36,232	25
44. Saanekorrektion Gstaad-Gsteig, II. Projekt . . . . .	—	—	—	—	1,210	80	7,800	—
45. Lauterbrunnen Wildbäche, Verbauung, II. Projekt . . . . .	—	—	—	—	455	65	58,300	—
46. Lamm- und Schwandenbach Brienz, Verbauung, IV. Projekt . . . . .	—	—	—	—	24,332	85	25,000	—
47. Oberwichtlach Dorfbach, Korrektion . . . . .	1,395	—	1,395	—	3,363	5	—	—
48. Erlibach im Kienthal, Verbauung . . . . .	—	—	—	—	139	50	—	—
49. Oberbipp Dorfbach-Verbauung, II. Teil . . . . .	1,427	10	2,760	20	3,199	90	—	—
50. Schwarzwasser bei Rüscheegg, Verbauung . . . . .	5,860	—	5,860	—	6,860	—	3,542	50
51. Tiefengraben bei Wattenwil, Verbauung . . . . .	4,157	62	4,157	62	8,157	—	22,000	—
52. Saanekorrektion in der Gemeinde Dicki . . . . .	1,950	10	1,950	10	1,950	10	2,360	90
53. Simme beim Brodhüsi, Korrektion . . . . .	6,000	—	6,000	—	11,063	95	—	—
54. Aare Meiringen-Brienzersee, Ergänzungsbauten . . . . .	1,426	75	1,426	75	2,432	20	—	—
55. Sundbach zu Sundlaunen, Verbauung . . . . .	4,400	—	5,864	15	88	55	14,800	—
56. Kurzengraben bei Wasen, Verbauung . . . . .	500	—	500	—	691	85	—	—
57. Krumbach bei Lenk, Verbauung im Oberlauf . . . . .	—	—	—	—	61	30	3,400	—
58. Alp- und Mühlebach zu Meiringen, Verbauung . . . . .	—	—	—	—	84	50	5,250	—
59. Lauibach zu Meiringen, Verbauung . . . . .	—	—	—	—	98	40	3,400	—
60. Bundergraben zu Kandergrund, Verbauung im Oberlauf . . . . .	—	—	—	—	9	30	7,900	—
61. Cornolbach zu Cornol, Korrektion . . . . .	—	—	—	—	750	—	—	—
62. Dorfbach zu Attiswil, Verbauung . . . . .	—	—	—	—	2,722	—	1,640	—
63. Büchselbachkorrektion zu Herzogenbuchsee . . . . .	—	—	—	—	3,000	—	—	—
64. Wärgisthalbach bei Grindelwald, Verbauung . . . . .	—	—	—	—	4,223	25	—	—
65. Dorfbach zu Oberbipp, Verbauung, I. Projekt . . . . .	—	—	—	—	1,333	10	—	—
66. Emme zu Utzenstorf, Sperrmauer beim Emmenhof . . . . .	—	—	—	—	397	30	5,808	55
67. Hornbach in der Gemeinde Sumiswald, Verbauung . . . . .	—	—	—	—	35	—	19,160	—
68. Kurzeneigraben auf der Kurzeneialp, Verbauung . . . . .	—	—	—	—	1,001	15	—	—
69. Ortbachgraben bei Trubschachen, Korrektion . . . . .	—	—	—	—	930	50	—	—
70. Gürbekorrektion Pfandersmatt-Belp, II. Projekt . . . . .	—	—	—	—	153	60	44,846	40
71. Kapfbach zu St. Stephan, Verbauung . . . . .	—	—	—	—	25	75	—	—
<i>Total</i>	.	.	288,738	85	565,997	36	.	.

Somit Reinausgaben Fr. 277,258. 51.

Unter den Einnahmen in Kolonne 2 und in verschiedenen Rechnungsposten der Vorschussrechnung figurieren zusammen Fr. 462,117. 15 vom Bund im Jahr 1920 an den Kanton zuhanden der Subventionsberechtigten einbezahlte Bundesbeiträge. Dieselben finden sich in den Ausgaben als Zahlungen an die Berechtigten wieder. Eine Spezifikation würde zu weit führen.

## 2. Der Amortisationskredit von Fr. 110,000 wurde verwendet für:

Gegenstand	Amortisation		Vorschussrestanz	
	Fr.	Rp.	Fr.	Rp.
1. Sensekorrektion zu Neueneegg . . . . .	15,000	—	27,823	65
2. Lauterbrunnen, Wildbäche, Verbauung . . . . .	33,000	—	31,834	15
3. Kanderkorrektion Engstligen-Stegweid . . . . .	20,000	—	166,821	45
4. Saanekorrektion zu Laupen . . . . .	5,000	—	9,609	90
5. Emme zu Rüderswil, Herstellungsarbeiten . . . . .	20,000	—	20,000	—
6. Emme zu Schüpbach, Herstellungsarbeiten . . . . .	17,000	—	13,150	30
<i>Total</i>	110,000	—	269,239	45

*vergl. S. 20  
wo wird die  
Konkurrenz.*

### 3. Besoldungen der Schleusen- und Schwellenmeister und der Pegelbeobachter.

Budgetkredit Fr. 12,000. Reinausgaben Fr. 8286. 80.

### 4. Juragewässerkorrektion. Budgetkredit Fr. 75,000. Reinausgaben Fr. 70,288. 70.

Neue Subventionszusicherungen resp. Kreditbewilligungen wurden folgende ausgesprochen:

Objekte	Voranschlag		Bundesbeitrag		Kantonsbeitrag	
	Fr.	Rp.	Fr.	Rp.	Fr.	Rp.
Hebung der Hirsbrücke . . . . .	7,000	—	2,300	—	4,350	—
Verbauung des Hühnerbaches . . . . .	3,000	—	1,200	—	—	—
» » Kapfbaches . . . . .	122,000	—	48,800	—	—	—
Korrektion der Gürbe . . . . .	150,000	—	50,000	—	45,000	—
Verbauung des Lamm- und Schwandenbaches . . . . .	125,000	—	50,000	—	50,000	—
» » Reichenbaches . . . . .	100,000	—	33,330	—	—	—
» » Alpbaches . . . . .	125,000	—	50,000	—	37,500	—
» » Saxetenbaches, oberer Lauf . . . . .	23,541	15	5,885	80	5,885	80
» » Lauenenbaches . . . . .	9,777	75	3,911	10	2,933	30
Korrektion des Münsingen-Dorfbaches . . . . .	30,000	—	10,000	—	7,500	—
Verbauung des Ortbachgrabens . . . . .	43,000	—	14,344	—	—	—
Korrektion der Sense bei Hoflandern . . . . .	105,000	—	35,000	—	—	—
Korrektion des Oberwitrach-Dorfbaches . . . . .	54,000	—	13,500	—	10,800	—
Korrektion I des Brühl- oder Dorfbaches Lyss . . . . .	47,000	—	15,700	—	—	—
Verbauung des Krummbaches bei Lenk . . . . .	19,154	40	6,384	85	—	—
Korrektion II des Brühl- oder Dorfbaches Lyss . . . . .	36,000	—	12,000	—	—	—
» der Emme, Burgdorf-Emmenmatt . . . . .	75,000	—	25,000	—	—	—
» der Urtenen, II. Teil . . . . .	118,000	—	39,334	—	—	—
» des Gegenstorfaches *) . . . . .	57,000	—	14,250	—	—	—
Verbauung der Zuflüsse des Dürrbaches . . . . .	120,000	—	48,000	—	80,000	—
Korrektion der Simme Erlenbach-Oey . . . . .	125,000	—	41,660	—	37,500	—
» des Stegmattenkanals zu Brüttelen . . . . .	313,000	—	125,200	—	111,000	—
» der Leugenen Bözingen-Pieterlen . . . . .	642,000	—	256,800	—	212,600	—
<i>Total</i>	2,449,473	30	902,599	25	555,068	60

\*) Dieser Beschluss ist durch denjenigen vom 7./25. Januar 1921 ersetzt worden.

Die ausstehenden Subventionsbeschlüsse des Kantons erfolgen 1921.

#### Gang und Stand der grössern Wasserbauten.

Hochwasser gab es gleich Anfang des Jahres, dann aber nur kleinere, örtliche im Juni und Juli, sowie im September und Oktober aus verhältnismässig seltenen Gewitterentladungen. Sie verliefen im grossen und ganzen ohne nennenswerten Schaden. Die übrige Jahreszeit zeichnete sich durch ausserordentliche Trockenheit aus, die über den ganzen Winter 1920/21 andauerte. Die Rinnsale vieler Gewässer blieben ganz oder teilweise trocken. Das hat neben volkswirtschaftlichen Nachteilen in Gestalt von Kraftausfall etc. auch seine wasserbautechnischen Schattenseiten, speziell für Holzbauten, Seeufer etc., was sich zum Teil erst bei Eintritt von Hochwasser zeigen wird.

Im allgemeinen haben sich die vielen, in den letzten Jahrzehnten ausgeführten Wasserbauten (Korrektionen und Verbauungen) gut gehalten und bewährt. Es kann mit Befriedigung gesagt werden, dass die grössern und gefährlichern Gewässer zum grossen Teil so korrigiert und verbaut sind, dass man kommenden Hochwassern

mit grösserer Zuversicht entgegensehen darf, als es früher der Fall war. Das will allerdings nicht heissen, dass jede Gefahr ausgeschlossen sei; gerade im Wasserbau gibt es am ersten böse Überraschungen und oft unerwartete Möglichkeiten, zumal bei so extremen Niederschlagsverhältnissen, wie sie im letzten Jahrzehnt vorgekommen sind. Dass noch viel notwendige Wasserbauunternehmungen auszuführen sind, ergibt sich aus der grossen Zahl der Objekte in obiger Zusammenstellung und der stets neu eingehenden Subventionsbegehren. Und solche Bauten sind ja keine Luxusarbeiten, die man ohne dringenden Zwang ausführen würde. Dieselben beruhen daher alle auf wirklichen Bedürfnissen. Mehr und mehr tritt nun dabei auch die Berücksichtigung der wasserwirtschaftlichen Interessen bezüglich Wasserkraftausnutzung hinzu, während die früher in gewissen Gegenden bedeutungsvolle Wässerungsfrage immer mehr verschwindet. Gewässerverbauungen und Wasserwerkanlagen werden also künftig mehr oder weniger gegenseitig beeinflusst werden.

Nach diesen allgemeinen Bemerkungen mögen folgende Angaben über die wichtigsten Bauten des abgelaufenen Jahres dienen:

Der für Meiringen so gefährliche *Alpbach* am Hasleberg wurde früher im Unterlauf verbaut und kanalisiert. Jetzt sind schon lange Verbauungen weiter aufwärts dringend notwendig, aber die mitbeteiligte Gemeinde Hasleberg macht Schwierigkeiten und will nicht mit-helfen, bis die unten und oben durchgeführte Verbauung der Hohfluhlaunen auch im Mittellauf gemacht sei. Schliesslich muss aber doch das Bedürfnisprinzip obsiegen und der baldigen Ausführung des von Bund und Kanton bereits subventionierten *Alpbachprojektes* zum Durchbruch verhelfen. Am *Lambach* zu Brienz ist die Ausführung des letztsubventionierten Ausbauprojektes im Gang. Am gefürchteten *Lombach* bei Habkern/Unterseen wurde an Sperr- und Sohlensicherungen gearbeitet. Die nun doch in naher Aussicht stehende definitive Zählung dieses Wildwassers ist zugleich die Grundbedingung für die Sicherheit der Habkernstrasse. An der *Kanderkorrektio*n *Frutigen-Spiez* ist nicht gearbeitet worden. Rückständig ist immer noch die Korrektio

An der *Gürbe* haben sich im Gebirge gefährliche Rutschungen und Senkungen im Gebiet des *Tiefengrabens* eingestellt, welche sofortige provisorische Entwässerungen notwendig machten. Ein definitives Projekt erfordert gründliche Studien. Für die mittlere Talstrecke wurde eine neue Subventionsvorlage genehmigt und in Ausführung genommen. An der *Saane*-*korrektio*n Laupen-Oltigen fehlt immer noch die Ausführung des subventionierten neuen Hochwasserdammes. Von der *Sense*-*korrektio*n Thörishaus-Laupen, der *Aare*-*korrektio*n, ist Wichtiges nicht zu melden. An der *Emme* ging am 29. Juni hinter Kemmeriboden ein Wolkenbruch nieder, dessen Hochwasser im Schangnau an vielen Stellen Uferbrüche verursachte und eine Brücke fortriss, was sofortige Wiederherstellungsarbeiten notwendig machte. Hochwasserschaden entstand auch bei Gerlafingen, weshalb dort beidseitig Ufermauern notwendig wurden. Im übrigen wurde an den Zuflüssen der *Emme* fleissig gearbeitet. Die Verbauung des Büttlerschwandgrabens ist vorläufig verschoben worden.

Aus dem *Jura* sind verschiedene neue *Flusskorrektio*n*sprojekte* eingereicht worden, so für die *Birs* bei Münster und Tavannes, die *Sorne* bei Delsberg, die *Allaine* bei Pruntrut, den *Cornolbach* zu Cornol und den *Doubs* bei St. Ursanne. Dieselben haben zum Teil wegen Arbeitslosigkeit dringlichen Charakter angenommen, sind aber an sich selbst durchaus notwendig und nur wegen finanzieller Schwierigkeiten bisher nicht mehr als geschehen gefördert worden. Die Verwirklichung fällt ins neue Jahr.

Über die *Juragewässerkorrektio*n ist folgendes zu berichten:

Die Arbeiten der Abteilung *Juragewässerkorrektio*n wurden nach genehmigtem Arbeitsprogramm im Einvernehmen mit den Behörden des Bundes und der mitbeteiligten Kantone durchgeführt. Störungen verursachte die Maul- und Klauenseuche, deren starkes Auftreten im Seeland die Feldaufnahmen für das neue Projekt sehr behinderte.

Von allen Interessenten suchte man ihre Wünsche kennen zu lernen, um sie bei der Projektbearbeitung berücksichtigen und die Arbeiten aller Beteiligten möglichst einheitlich gestalten zu können.

Der Generalversammlung der Sektion Bern des Rhone-Rhein-Verbandes wurden Aufklärungen gegeben über die zukünftige Gestaltung dieser Verhältnisse.

Die Bewerbung solothurnischer Interessenten um eine Konzession für ein Kraftwerk Luterbach brachte in den berührten bernischen Kreisen grosse Aufregung. In einer Versammlung von Gemeindevertretern in Lyss am 27. März 1920 konnte aber erklärt werden, dass die Bestrebungen der *Juragewässerkorrektio*n nicht gefährdet werden sollen.

Für die Aufstellung des neuen Projektes mussten in erster Linie die Akten und Pläne der ersten *Juragewässerkorrektio*n einer gründlichen Durchsicht und Prüfung unterzogen werden.

In technischer Beziehung wurde die Höhenlage des Grossen Mooses, des Grissachmooses und eines Teils der Strandböden am Bielersee bestimmt.

Diese Pläne im Massstab 1 : 5000 sind vollendet. Gestützt auf diese lässt sich beurteilen, welche Seehöhen für die Landwirtschaft in diesem Gebiete noch zulässig sind.

In hydrometrischer Hinsicht wurden die genaue gegenseitige Höhenlage der Pegelmüllpunkte der drei Seen festgestellt und durch Wassermessungen die Abflussmengenkurven von Sugiez, Thielle, Brügg und Büren ermittelt. Im Nidau-Büren-Kanal sind Messungen zur Bestimmung der Rauigkeitskoeffizienten gemacht und von der *Aare* vom Bielersee bis Wangen ein Wasserspiegellängenprofil aufgenommen worden. Im Grossen Moos (bernischer und freiburgischer Teil) und in der Stadt Biel wurden Grundwasserbeobachtungen durchgeführt zur Feststellung des Zusammenhangs zwischen Seewasserspiegel und Grundwasserstand. Gleiche Beobachtungen erfolgten auch in der Ebene von Grenchen durch den Kanton Solothurn.

Mit den technischen Organen der Kantone Waadt, Freiburg und Neuenburg wurden die für die Ebene von Orbe und Payerne zulässigen Seespiegellhöhen ermittelt und mit Solothurn der für die Grenchenebene zulässige Wasserstand festgestellt.

Aus den Abflusskurven und Pegelbeobachtungen sind die täglichen Zuflussmengen der einzelnen Seen für die Jahre 1904 bis 1920 ermittelt, tabellarisch und graphisch aufgetragen worden.

Von der *Aare* von Nidau bis Wangen wird nach den Katasterplänen ein Plan 1 : 5000 erstellt.

Im Herbst 1920 konnte an die Bearbeitung des Projektes geschritten werden, beginnend mit der provisorischen Bestimmung des zukünftigen Längenprofils von Nidau bis Wangen und im Zusammenhang damit auch mit der Bearbeitung des Kraftwerkes Luterbach.

Andererseits wurde die Durchbearbeitung des Grossen Mooses begonnen und für das Täuffelen-Hagneckmoos ein Entwässerungsprojekt eingereicht. Auch für die Ebene von Ipsach-Port ist ein Projekt vorhanden.

Nachdem die zulässigen Hochwasserspiegel der Seen festgestellt sein werden, wird unter Berücksichtigung der verschiedenen Interessenten das zukünftige See-regime festgelegt werden können. Das Projekt dürfte Ende 1921 fertiggestellt sein.

Der *Unterhalt* des Binnenkanalnetzes und der Flussläufe lag bis Ende des Jahres Herrn Ingenieur Anderfuhren ob und ging dann nach dessen Demission an den neuen Abteilungschef, Ingenieur Peter, über.

Die Korrektionsarbeiten an der Leugenen und am Stegmattenkanal wurden im Berichtsjahre vollendet. Am Islerenkanal wurden keine Arbeiten ausgeführt. Im übrigen erfolgte der Unterhalt des 97 km 965 m langen Binnenkanalnetzes in normaler Weise, und der Zustand der Kanäle ist ein guter.

An den Flussläufen fanden nur kleinere Unterhaltungsarbeiten statt (Rutschverbauungen am Nidau-Büren-Kanal etc.).

In St. Johannsen wurde auf Jahresschluss mit einer grössern Uferverbauung angefangen.

Die *Schleusenbedienung* in Nidau wurde von der neuen Abteilung Juragewässerkorrektion durchgeführt. Regliert wurde im allgemeinen entsprechend den Grundsätzen des Reglementes, welches von den Aare-Rheinwerken aufgestellt worden war und probeweise durchgeführt wird. Ohne Erhöhung des Sommer- oder Hochwasserstandes ermöglicht dies eine gleichmässigeren Wasserabgabe im Winter und einen der Schifffahrt besser entsprechenden Seestand.

Das ausserordentliche Hochwasser im Januar 1920 brachte einen sehr hohen Seestand, trotzdem das ganze Wehr vollständig geöffnet war, wohl der beste Beweis, dass die Schleuse nicht an allem schuld sein kann. Immerhin blieben die Wasserstände auch diesmal unter den von La Nicca angegebenen Grenzen. (Normales Hochwasser La Nicca 433,96, Stand am 14. Januar 433,70, also 26 cm tiefer. Ausserordentliches Hochwasser La Nicca 434,71.)

Bei dem hohen Stand von 3,70 am Pegel Vingelz wurden am Bielersee einige wenige Strandböden überschwemmt, welche von den Eigentümern zu wenig hoch aufgefüllt worden waren. Im Grossen Moos fand nirgends eine Überschwemmung statt, wohl auch ein deutlicher Beweis dafür, dass nicht einfach der Seestand schuld ist an den Überschwemmungen im Moos.

Der Herbst des Jahres 1920 brachte dann niedrige Seestände, und es trat der See in Funktion als Reserobecken für die unterliegenden Kraftwerke. Bei entsprechender Einrichtung könnte dies noch in weitergehendem Masse der Fall sein.

An der Nidauschleuse selbst mussten im August einige Reparaturen durchgeführt werden, an welche die Aare-Rheinwerke einen Beitrag von 50 % leisteten. Dabei zeigte sich, dass die beiden Seitenöffnungen sehr baufällig sind. Grössere Reparaturen, welche sofort in die hunderttausend gehen, sind aber zu vermeiden, indem die ganze Anlage den heutigen Verhältnissen doch nicht mehr entspricht. Hier muss vollständig neu gebaut werden.

## Schwellenreglemente und Kataster.

Vom Regierungsrat wurden genehmigt:

Höhli- und Lenzligengräßli, Schwellenkataster. Schlangenwinkel- und Burgerengraben, Schwellenreglement und Kataster.

Kalberhönbach, Reglement und Schwellenmoderation (Kataster) für den Bezirk Gerstern.

Gürbeverbauung im Gebirge, Statuten.

Die Gemeinde Ringgenberg wurde von der Pflicht zur Aufstellung von Schwellenreglement und Kataster enthoben, weil die Gemeinde selbst die Schwellenpflicht einheitlich übernommen hat.

Unter öffentliche Aufsicht wurden gestellt der Brühl- oder Kühlebach in der Gemeinde Schüpfen und der Pommernbach zu Oberried.

**Wasserbaupolizei.** Der Regierungsrat bewilligte die Einführung von 7 Kanalisationsleitungen in öffentliche und unter öffentliche Aufsicht gestellte Privatgewässer, 16 Überbrückungen bzw. Überbauungen, die Erstellung von Limmigraphenstationen am Aarberg-Hagneck-Kanal und an der alten Aare zu Aarberg, Bojenstationen im Thunersee vor dem Kanderdelta und anderes. Die Baudirektion erteilte 15 Bewilligungen für Holzflössungen und mehrere Hochspannungsleitungen über Gewässer.

An diesem Orte muss gerügt werden, dass öfters Abwasser mit giftigen Bestandteilen, besonders von Fabriken, in Gewässer eingeführt und damit namentlich die Fischbestände geschädigt werden. Aber auch sonstige unstatthafte Verunreinigungen kommen vor, die für Menschen und Tiere wie für Pflanzen nachteilig wirken, namentlich in der Nähe von Badanstanen etc. Dass solches unzulässig ist und unterbleiben muss, sollte jedermann einleuchten und nicht versucht werden. Die Einführung von Abwasserleitungen in öffentliche oder unter öffentliche Aufsicht gestellte Privatgewässer ist an behördliche Bewilligungen gebunden, kann aber für derartige Stoffe nicht gestattet werden.

Auch die Benützung der Gewässer für Holzflössungen muss so geschehen, dass nicht andere zu Schaden kommen, so wie es zum Beispiel bei den Hochwassern von 1919/20 bei Unterseen und St. Ursanne der Fall war. Deshalb mussten die bezüglichlichen Vorschriften verschärft werden.

## F. Wasserrechtswesen.

Da sich die wirtschaftliche Lage, soweit sie die Nutzbarmachung der Wasserkräfte anbetrifft, von 1919 auf 1920 wenig verändert hat, können wir für die allgemeinen Bemerkungen auf die früheren Berichte verweisen. Auch im einzelnen ist teilweise die Situation gleich geblieben.

Der Konkurrenzkampf zwischen den Bernischen Kraftwerken und der Blattenheidgenossenschaft, der sich die simmenthalischen Gemeinden angeschlossen haben, um die Nutzbarmachung der Simme und ihrer Zuflüsse ist noch nicht entschieden.

Die Projekte für die Wasserwerke am Sanetsch, an der Engstligen bei Adelboden, an den Gewässern

des Kienthales sind nicht weiter vorgerückt, ebensowenig diejenigen für die Ausnützung der Aarestrecke zwischen Thun und Bern. Für die Nutzbarmachung der vereinigten Lützelrhodener sind die längst erteilten Konzessionen noch nicht zur Ausführung gelangt. Auch die Stau- und Kraftwerke Emmenenthal haben die Frist für Ausführung des Werkes am Rebloch verlängern lassen.

Überall machen sich die Schwierigkeiten der Geldbeschaffung bemerkbar, die durch den rücksichtslosen Konkurrenzkampf und die öffentliche Polemik in Versammlungen und der Presse nicht beseitigt, sondern noch vergrössert werden.

Auch über die Ausnützung der Aare vom Bielersee abwärts ist der Kampf entbrannt; einem Projekt der Bernischen Kraftwerke für ein Werk oberhalb Wangen steht ein anderes eines solothurnischen Bewerbers entgegen.

Die sofortige Konzessionierung und Ausführung einer Erweiterung des den oberaargauischen Gemeinden gehörenden Wynauwerkes durch eine neue Anlage auf dem linken Ufer wird verzögert durch ein Gesuch des Elektrizitätswerkes Olten-Aarburg, das bis Wynau hinauf stauen will, aber keine Garantien bieten kann, dass sein Projekt in absehbarer Zeit ausgeführt werde.

Bei den Projekten und Unternehmungen der Bernischen Kraftwerke sind dagegen zwei grosse Fortschritte zu verzeichnen.

Für die grossartigen Kraftwerke im Oberhasli, deren Erstellung als Ergänzung der Anlagen bei Spiez und an der Aare von Bern abwärts eine technische und wirtschaftliche Notwendigkeit ist, konnten gegen Ende des Jahres die 4 Konzessionen für die Anlagen bei Guttannen und Innertkirchen erteilt werden.

Eines davon, das Baukraftwerk bei der Handeggalp, muss allerdings später, wenn die grösseren Anlagen erstellt sind, wieder eingehen, da das Wasser weiter unten Verwendung findet, während das Baukraftwerk bei Bottigen auch nachher weiter bestehen kann, da es von den vereinigten Genththal- und Gadmenwassern gespiesen wird.

Es ist zu erwarten, dass die Konzessionserteilung auch die Finanzierung des grossartigen Unternehmens, dessen Bedeutung weit über die Grenzen des Kantons Bern hinaus geht, erleichtern wird.

Das Kraftwerk an der Aare bei Mühleberg ist so weit ausgebaut, dass einzelne Maschinengruppen schon in Betrieb gesetzt werden konnten. Durch den Aufstau ist ein See von 17 Kilometer Länge entstanden, der eine Zierde der Landschaft bildet und bereits einen lebhaften Schiffsverkehr aufweist.

Bei den 12 Konzessionen, die im Jahre 1920 erteilt wurden, handelt es sich mit Ausnahme der Hasliwerke nur um kleinere Anlagen, welche dem eigenen Kraftbedarf dienen sollen.

Gleich verhält es sich bei den meisten Bewilligungen von *Umänderungen*.

Die *Übertragungen von Konzessionen* waren nicht so zahlreich wie im Vorjahre; immerhin handelt es sich noch um 14 Fälle, und es ist zu vermuten, dass verschiedene Anmeldungen versäumt wurden, die nachträglich zum Vorschein kommen.

Die *Gesuche um Fristverlängerung* für die Ausführung von Werken, welche schon bewilligt waren, betreffen vorwiegend grössere Anlagen, deren Bau bei der gegenwärtigen wirtschaftlichen Lage unmöglich oder doch sehr schwierig wäre. In Anbetracht dieser Verhältnisse wurde derartigen Gesuchen anstandslos entsprochen. Vermutlich werden aber verschiedene Projekte ganz aufgegeben werden müssen.

Von den *Projektierungsbewilligungen*, die erteilt wurden, sind diejenigen für die grossen Werke an der Aare zu erwähnen, für welche seitler *Konzessionsgesuche* eingelaugt sind; im allgemeinen lässt sich aber doch sagen, dass das Spekulationsfieber, von dem im letzten Jahresbericht die Rede war, bedeutend nachgelassen hat. Die Schwierigkeit der Geldbeschaffung hat sehr viele Enttäuschungen gebracht, die aber in diesen Fällen eher wohlthätig wirken.

Wie jedes Jahr, musste auch 1920 in einigen Fällen eine *Reduktion der Wasserrechtsabgaben* bewilligt werden, weil es nicht möglich war, die konzedierte Kraft in vollem Umfange auszunützen. Solange sich die Verhältnisse im Fremdenverkehr nicht bessern, ist dies für einige Werke im Oberland auch für die Zukunft zu erwarten.

*Verzichte auf Wasserrechtskonzessionen* sind in früheren Jahren höchst selten und vereinzelt vorgekommen. Nun werden sie aber immer häufiger. Es handelt sich dabei teilweise um kleine Werke, die nicht mehr gebraucht werden oder deren Betrieb unrentabel geworden ist. Der Grund für den Verzicht ist aber doch in der Mehrzahl auf die plötzlich *erhöhte Einschätzung bei der Grundsteuer zu suchen*.

Hierüber wird noch viel verhandelt werden müssen, und gehörige Abklärung ist dringend geboten. Auf jeden Fall trägt die Baudirektion dabei keine Verantwortung.

Die *Ableitung von Quellwasser* aus dem Wylerwald nach Gerlafingen konnte noch immer nicht bewilligt werden, da vorher noch das Ergebnis einer unparteiischen Expertise abzuwarten und die Erledigung der Einsprachen noch nicht möglich war.

Über die Entnahme von Trinkwasser aus den Birsquellen liegen die beiden Gemeinden Tavannes und Reconvilier im Streit. Nachdem eine provisorische Einigung unter Vermittlung der Baudirektion zustande gekommen war, haben sich neue Schwierigkeiten ergeben, die aber bei gutem Willen hoffentlich doch noch behoben werden können. Denn das Bedürfnis nach gutem Trinkwasser ist bei dem raschen Zuwachs der Bevölkerung jener Gegend in den letzten Jahren ein dringendes geworden.

Der Erlass der Vorschriften über den *Wasserkataster, die Wassergenossenschaften*, die Aufstellung eines neuen Schemas für *definitive Konzessionen* wurde bisher verschoben, weil es zweckmässig erschien, abzuwarten, was der Bund auf diesen Gebieten verfüge.

Da nun aber die Bundesbehörden zu der Einsicht gelangt sind, dass es besser sei, den Kantonen hierfür freie Hand zu lassen, ist damit eine Schranke weggefallen, und die bernischen Behörden sind nicht mehr gehindert, die im Gesetz vom 26. Mai 1907 über die Nutzbarmachung der Wasserkräfte vorgesehenen Dekrete und Verordnungen zu erlassen. Die Vorarbeiten hierfür liegen bereits vor.

Die Verhandlungen mit Frankreich über die Rechtsverhältnisse am Doubs sind, wie schon im letzten Jahresberichte bemerkt, einer schweizerischen Delegation von fünf Mitgliedern übertragen. Auf ein Resultat wird man freilich bei dem schleppenden Gang der Verhandlungen noch lange warten müssen. Dass überhaupt noch etwas geht, ist indessen gelegentlich durch Zustimmung einer Kostenrechnung ersichtlich.

Wie dringend notwendig es wäre, am Doubs einmal Ordnung zu schaffen, hat sich in einem Einzelfall zur Genüge gezeigt.

Das Refrainwerk hat durch Erhöhung seines Staues ein ansehnliches Gebiet, das bisher der Landwirtschaft diente, überschwemmt, wodurch nicht nur bernische Grundbesitzer schwer geschädigt, sondern auch bestehende Staatsverträge verletzt wurden. Alle Beschwerden dagegen blieben nutzlos. Der Regierungsrat des Kantons

Bern hat sich in dieser Sache mehrmals an die Bundesbehörden gewendet und ihnen dargelegt, dass es ihre Pflicht sei, bei Frankreich mit allem Nachdruck Protest zu erheben. Es bleibt zu gewärtigen, was das Politische Departement, von dem diese Angelegenheit auf diplomatischem Wege behandelt wird, ausrichtet.

Die Lieferung elektrischer Energie nach dem Ausland spielt eine immer wichtigere Rolle. Bevor der Bundesrat hierfür Bewilligungen erteilt, werden jeweilen die Kantone um ihre Meinung angefragt. Die bernischen Behörden haben den Standpunkt eingenommen, dass eine solche Ausfuhr in den Sommermonaten, wo bei der Wasserführung unserer Flüsse überschüssige Kraft vorhanden ist, wohl zulässig sei, dass sie dagegen im Winter und auch im Frühjahr und Herbst bei niederem Wasserstand im Interesse der Versorgung des eigenen Landes nicht gestattet werden sollte.

### Generalübersicht der Budgetkreditverwendungen pro 1920.

Rubriken	Kredite	Reinausgaben		Minderausgaben		Mehrausgaben		Bemerkungen
	Fr.	Fr.	Rp.	Fr.	Rp.	Fr.	Rp.	
A. Verwaltungskosten der zentralen Bauverwaltung . . . . .	99,300	104,309	05	—	—	5,009	05	
B. Kreisverwaltung . . . . .	82,985	117,097	39	—	—	34,112	39	
C. Unterhalt der Staatsgebäude .	440,000	444,514	95	—	—	4,514	95	
D. Neue Hochbauten, ohne Irrenanstalten . . . . .	340,000	339,999	30	—	70	—	—	
E. Unterhalt der Strassen . . . .	2,765,000	2,804,318	60	—	—	39,318	60	
F. Neue Strassen- und Brückenbauten . . . . .	275,000	274,612	65	387	35	—	—	
G. Wasserbauten, ohne Juragewässerkorrektur . . . . .	402,000	395,545	31	6,454	69	—	—	
H. Wasserrechtswesen . . . . .	415	*) 10,237	45	10,652	45	—	—	*) Einnahmen
J. Vermessungswesen . . . . .	73,315	64,087	65	9,227	35	—	—	
K. Eisenbahn- u. Schiffahrtswesen	66,960	62,861	55	4,098	45	—	—	
<i>Total</i>	<b>4,544,975</b>	<b>4,607,346</b>	<b>45</b>	<b>30,820</b>	<b>99</b>	<b>82,954</b>	<b>99</b>	

Reine Mehrausgaben somit Fr. 52,134. — (ohne Irrenanstalten, Juragewässerkorrektur und Vorschussrechnung). Ausser den budgetierten Amortisationen von zusammen Fr. 315,000 wurden noch Fr. 500,000 abgeschrieben.

### Die Verpflichtungen für Hoch-, Strassen- und Wasserbauten auf Ende 1920,

ohne Vorschussrechnung, betragen:

für Hochbauten (Budget D 1) Fr. 243,330. 80  
 » Strassenbauten ( » F 1) » 1,185,006. —  
 » Wasserbauten ( » G 1) » 1,896,094. —

Total Fr. 3,324,430. 80

## Vorschussrechnung.

Gegenstand	Stand am 1. Januar 1920		Neue Vorschüsse pro 1920		Amortisation pro 1920		Stand am 1. Januar 1921	
	Fr.	Rp.	Fr.	Rp.	Fr.	Rp.	Fr.	Rp.
<b>I. Bau- und Vermessungswesen.</b>								
<b>A. Ältere Vorschüsse.</b>								
1. Strassenbauten (für Budgetkredit X F)	732,856	54	—	—	732,856	54	—	—
2. Wasserbauten (für Budgetkredit X G)	1,083,483	47	—	—	1,083,483	47	—	—
<i>Total</i>	1,816,340	01	—	—	1,816,340	01	—	—
<b>B. Neuere Vorschüsse.</b>								
1. Schweizerische obligatorische Unfallversicherung . . . . .	49,926	58	74,347	75	86,920	25	37,354	08
2. Bern Obergerichtsgebäude, Möblierung.	—	—	3,264	60	3,264	60	—	—
3. Kautionen (Einnahmen) . . . . .	3,414	—	15,651	75	4,396	50	14,669	25
4. Bundessubventionen an Vermessungswerke . . . . .	—	—	170,465	15	187,526	35	17,061	20
5. Triangulation IV. Ordnung Simmenthal und Saanen . . . . .	28,219	21	—	—	10,250	—	17,969	21
6. Triangulation IV. Ordnung Jura, Sektionen I und II. . . . .	43,611	95	—	—	—	—	43,611	95
7. Triangulation IV. Ordnung Jura, Sektionen III und IV . . . . .	21,532	90	9,532	20	—	—	31,065	10
8. Triangulation IV. Ordnung, Sektion Bern . . . . .	5,488	25	4,665	55	—	—	10,153	80
9. Rütli b. Riggisberg, Staatsgebäude Hausmatten, neues Kamin . . . . .	—	—	1,567	15	1,567	15	—	—
10. St. Johanssen Strafanstalt, Zellenbau .	91,702	40	53,341	60	—	—	145,044	—
11. Notstandsarbeiten (Spezifikation nachstehend) . . . . .	13,289	90	17,879	—	22,430	—	8,739	—
12. Automobilsteuerkredit (Spezifikation nachstehend) . . . . .	—	—	159,069	40	159,069	40	—	—
13. Heimeneegg Forstwirtschaftshaus, Neubau . . . . .	30,030	15	5,968	—	35,998	15	—	—
14. St. Johanssen Strafanstalt, Brandschaden . . . . .	10,358	15	14,454	—	10,358	15	4,095	85
15. Rütli landwirtschaftliche Schule, Kanalisation . . . . .	—	—	7,725	30	7,725	30	—	—
16. Bern Frauenspital, Erweiterungsbau . .	213,936	60	432,151	45	400,175	30	245,912	75
17. Rütt Molkereischule, Umbau der Käserci	21,080	40	3,078	40	—	—	24,158	80
18. Bellelay Irrenanstalt, Ökonomie, elektrische Kochanlage . . . . .	—	—	8,750	55	—	—	8,750	55
19. Waldau Irrenanstalt, Möösligut, Angestelltenwohnungen . . . . .	—	—	202	40	—	—	202	40
20. Bellelay Anstaltsdomäne, Torfausbeutung, Betriebskosten . . . . .	27,867	35	—	—	—	—	27,867	35
20 a. Bellelay Anstaltsdomäne, Torfausbeutung, Einrichtungskosten . . . .	—	—	73,926	35	71,457	45	2,468	90
21. Chevenez Güterzusammenlegung, Vorarbeiten . . . . .	6,243	60	3,267	80	15	—	9,496	40
22. Münsingen landwirtschaftliche Schule, Instandstellungsarbeiten . . . . .	—	—	15,311	95	—	—	15,311	95
23. Rütli Molkereischule, Reparationen .	—	—	4,360	25	4,360	25	—	—
24. Bellelay Irrenanstalt, neuer Schweinestall mit Küche . . . . .	—	—	2,851	30	—	—	2,851	30
<i>Übertrag</i>	552,929	29	1,066,180	15	1,001,117	35	639,053	39

Gegenstand	Stand am 1. Januar 1920		Neue Vorschlässe pro 1920		Amortisation pro 1920		Stand am 1. Januar 1921	
	Fr.	Rp.	Fr.	Rp.	Fr.	Rp.	Fr.	Rp.
Übertrag	552,929	29	1,066,180	15	1,001,117	35	639,053	39
25. Bern Inselehospital, Erweiterung der chirurgischen Poliklinik . . . . .	19,698	90	11,677	80	31,376	70	—	—
26. Biel kantonales Technikum, Erweiterung	575	—	10,000	—	—	—	10,575	—
27. Rütli landwirtschaftliche Schule, Blitzableiteranlage . . . . .	796	75	—	—	796	75	—	—
28. Waldau Irrenanstalt, Ökonomiegebäude, Herstellungsarbeiten . . . . .	9,662	25	3,635	05	13,297	30	—	—
29. Feuerversicherung der Vermessungswerke . . . . .	1,000	—	1,000	—	—	—	2,000	—
30. Kantonales Frauenspital, Erweiterung, Sterilisationsanlage . . . . .	—	—	20,000	—	—	—	20,000	—
31. Kantonales Frauenspital, Erweiterung, Zentralheizung etc. . . . .	—	—	121,000	—	—	—	121,000	—
32. Münsingen Irrenanstalt, Ökonomie, Bauarbeiten . . . . .	—	—	11,812	25	—	—	11,812	25
33. Tessenberg Staatsgebäude Bon accueil, Instandstellung . . . . .	—	—	7,358	10	—	—	7,358	10
34. Laupen Schlossfelsen, Verbauung . . . . .	—	—	9,064	05	—	—	9,064	05
35. Tessenberg, Umbau La Praye (Jaberghaus) . . . . .	—	—	1,000	—	—	—	1,000	—
36. Waldau Irrenanstalt, Erweiterungsbau, Möblierung . . . . .	—	—	13,669	55	13,669	55	—	—
37. Waldau Irrenanstalt, Ökonomie, Unterhalt	—	—	1,988	—	1,988	—	—	—
38. Saanekorrektion Laupen-Oltigen . . . . .	1,608	15	16,218	05	6,608	15	9,609	90
39. Frutigen-Adelboden-Strasse, Korrektion	—	—	1,015,895	70	150,271	—	865,624	70
40. Unterseen-Habkern-Strasse, Korrektion	—	—	141,581	50	125,000	—	16,581	50
41. Jura-Gewässer-Korrektion, Ausbau . . . . .	23,982	—	74,468	06	405	—	98,045	06
42. Burgdorf Ey, Emmenbrücke, mit Anschlussstrassen . . . . .	—	—	23,500	—	23,500	—	—	—
43. Belp Automobilunfall, Entschädigungen	—	—	5,244	65	5,244	65	—	—
44. Lauterbrunnen Wildbäche, Verbauung . . . . .	74,834	15	—	—	43,000	—	31,834	15
45. Sensekorrektion zu Neuenegg . . . . .	26,477	40	16,346	25	15,000	—	27,823	65
46. Neuordnung der Kanzlei der Eisenbahndirektion . . . . .	4,240	60	—	—	—	—	4,240	60
47. Bern Hinterkappelenbrücke und Zufahrten, Neubau . . . . .	125,000	—	100,000	—	219,500	—	5,500	—
48. Motorlastwagen-Ankauf . . . . .	178,504	20	26,386	—	9 636	40	195,253	80
49. Emme zu Rüderswil, Herstellungsarbeiten . . . . .	40,000	—	—	—	20,000	—	20,000	—
50. Emme zu Schüpbach, Herstellungsarbeiten . . . . .	30,150	30	—	—	17,000	—	13,150	30
51. Saane und Aare, Abflussverhältnisse . . . . .	2,449	—	—	—	—	—	2,449	—
52. Aare im Schwäbis/Thun, Nutzbarmachung der Wasserkraft . . . . .	2,145	—	—	—	—	—	2,145	—
53. Kanderkorrektion Engstligen-Kien-Stegweid . . . . .	209,189	30	10,132	15	52,500	—	166,821	45
54. Bern-Tiefenau-Strasse, Entwässerung . . . . .	88,690	45	32,908	25	40,000	—	81,598	70
55. Schwefelberg-Strasse, Hoflandernbrücke, Neubau . . . . .	—	—	113,576	25	36,000	—	77,576	25
56. Kalte Sense bei der Hoflandernbrücke, Verbauung . . . . .	—	—	7,577	30	—	—	7,577	30
57. Schifffahrtskontrollgebühren . . . . .	—	—	5,935	50	5,740	30	195	20
58. Aare-Übergang Felsenau-Bremgarten . . . . .	—	—	9,994	70	—	—	9,994	70
59. Rechtsverhältnisse am Doubs . . . . .	—	—	3,680	85	—	—	3,680	85
<i>Total</i>	1,389,324	59	2,880,830	16	1,831,651	15	2,438,503	10

Die alte Vorschussrechnung IA ist durch Abschreibung erledigt. IB ergibt gegenüber 1919 eine Vermehrung um Fr. 1,049,179.11, resultierend hauptsächlich aus den Posten 10, 16, 22, 30—35, 38—41 und 55—59 im Gesamtbetrag von rund Fr. 1,335,000, wogegen andere Posten grössere oder kleinere Abschreibungen erfahren haben.

Die Restanzposten 9, 10, 17—24, 30, 32, 35—37 a, 59 werden aus den Betriebsrechnungen der betreffenden Anstalten zurückerstattet; die Posten 5—8 (teilweise), 16, 21, 39—42, 44, 53, 55 und 56 werden vom Band subventioniert, und die Art. 1, 3, 11 (teilweise), 14, 16, 26, 29, 31, 33, 38—51, 53—56 (ganz oder teilweise), 58 (teilweise) müssen aus den ordentlichen Budgetkrediten der Baudirektion amortisiert werden, mit rund Fr. 1,800,000. Die eingeschlossenen Posten sind Einnahmedepots. Art. 38 und 45 sind verzinsliche Vorschüsse an die Gemeinden, und Art. 51, 52 und 59 sind von den Interessenten zurückzubezahlen.

Gegenstand	Stand am 1. Januar 1920		Neue Vorschüsse pro 1920		Amortisation pro 1920		Stand am 1. Januar 1921	
	Fr.	Rp.	Fr.	Rp.	Fr.	Rp.	Fr.	Rp.
<b>Spezifikation für Art. B. 11.</b>								
1. Trubschachen-Ortbach-Ramsern-Strasse, Korrektion . . . . .	—	—	6,019	—	6,000	—	19	10
2. Gürbekorrektion Belp-Aare . . . . .	1,029	30	10,170	—	9,990	—	1,209	30
3. Aarwangen, Strassenbau nach Ursprung	—	—	1,690	—	940	—	750	—
4. Beatenberg-Strasse, Korrektion Regina- Boden . . . . .	1,000	—	—	—	1,000	—	—	—
5. Lyss-Limpachthal-Strasse, Korrektion .	4,500	—	—	—	4,500	—	—	—
6. Sorne zu Delsberg, Korrektion . . . . .	6,760	60	—	—	—	—	6,760	60
<i>Total</i>	13,289	90	17,879	—	22,430	—	8,739	—
<b>Spezifikation für Art. B. 12.</b>								
1. Tavannes-Tramelan-Bellelay, Walzung .	—	—	3,672	20	3,672	20	—	—
2. Tavannes-Bellelay-Undervelier, Walzung	—	—	4,263	10	4,263	10	—	—
3. Tavannes-Tramelan, Walzung . . . . .	—	—	2,073	95	2,073	95	—	—
4. Burgdorf-Heimiswil, Walzung . . . . .	—	—	9,531	25	9,531	25	—	—
5. Koppigen-Utzenstorf, Walzung . . . . .	—	—	6,924	20	6,924	20	—	—
6. Tavannes-le Fuet-Bellelay, Walzung . .	—	—	10,585	10	10,585	10	—	—
7. Pruntrut-Alle-Bonfol, Walzung . . . . .	—	—	10,137	90	10,137	90	—	—
8. Linde-Ladenwand, Walzung . . . . .	—	—	9,784	90	9,784	90	—	—
9. Sonceboz-la Cibourg, Walzung . . . . .	—	—	60,533	95	60,533	95	—	—
10. Zwingen-Grellingen, Walzung . . . . .	—	—	9,418	25	9,418	25	—	—
11. Münster-Tavannes, Walzung . . . . .	—	—	6,000	—	6,000	—	—	—
12. Frauenkappelen-Bibern, I. Teil, Wal- zung . . . . .	—	—	70	25	70	25	—	—
13. Frauenkappelen-Bibern, II. Teil, Wal- zung . . . . .	—	—	9,996	—	9,996	—	—	—
14. St. Ursanne-Courgenay, Walzung . . . .	—	—	4,740	90	4,740	90	—	—
15. Münster-Perrefitte, Walzung . . . . .	—	—	1,988	—	1,988	—	—	—
16. Strassen im Amt Münster, Walzung . .	—	—	1,193	40	1,193	40	—	—
17. Staatsstrassen, Beiträge an Gemeinden für Staubbekämpfung . . . . .	—	—	8,156	05	8,156	05	—	—
<i>Total</i>	—	—	159,069	40	159,069	40	—	—

Gegenstand	Stand am 1. Januar 1920		Neue Vorschüsse pro 1920		Amortisation pro 1920		Stand am 1. Januar 1921	
	Fr.	Rp.	Fr.	Rp.	Fr.	Rp.	Fr.	Rp.
<b>II. Eisenbahnwesen.</b>								
<b>A. Vorstudien.</b>								
1. Ins-Erlach-Landeron-Neuenstadt . . . . .	2,683	75	—	—	—	—	2,683	75
2. Delsberg-Mervelier-Önsingen . . . . .	2,400	—	—	—	—	—	2,400	—
3. Stockental . . . . .	4,550	—	—	—	—	—	4,550	—
4. Pruntrut-Damvant . . . . .	4,649	—	—	—	—	—	4,649	—
5. Herzogenbuchsee-Wangen . . . . .	2,820	40	—	—	—	—	2,820	40
6. Herzogenbuchsee-Utzenstorf-Lyss . . . . .	12,400	—	—	—	—	—	12,400	—
7. Thun, neue Bahnhof- und Hafenanlage	7,947	10	—	—	—	—	7,947	10
8. Delsberg-Mervelier . . . . .	3,252	50	—	—	—	—	3,252	50
9. Sonnenberg-Breuleux . . . . .	2,100	—	—	—	—	—	2,100	—
10. Réchésy-Bonfol . . . . .	1,092	50	—	—	—	—	1,092	50
11. Worb-Biglen . . . . .	1,700	—	—	—	—	—	1,700	—
12. Meinisberg-Büren . . . . .	1,206	15	—	—	—	—	1,206	15
13. Brienzerseebahn . . . . .	210	—	—	—	—	—	210	—
<i>Total</i>	47,011	40	—	—	—	—	47,011	40
<b>B. Vorstudien für elektrischen Betrieb</b>	13,030	—	—	—	13,030	—	—	—
<b>C. Eisenbahnsubventionen.</b>								
1. Oberaargau-Seeland . . . . .	35,000	—	—	—	—	—	35,000	—
2. Herzogenbuchsee-Wangen-Wiedlisbach .	4,615	—	—	—	—	—	4,615	—
3. Solothurn-Niederbipp . . . . .	322,500	—	80,000	—	402,500	—	—	—
4. Steffisburg-Thun-Interlaken . . . . .	32,000	—	128,000	—	160,000	—	—	—
5. Rhone-Rhein-Schiffahrt . . . . .	2,500	—	7,500	—	10,000	—	—	—
<i>Total</i>	396,615	—	215,500	—	572,500	—	39,615	—
<b>D. Vorschüsse an Bahnen.</b>								
1. Pruntrut-Bonfol . . . . .	166,000	—	—	—	—	—	166,000	—
2. Biel-Täuffelen-Ins . . . . .	200,000	—	10,000	—	—	—	210,000	—
3. Sensenthal-Bahn . . . . .	125,547	10	—	—	—	—	125,547	10
4. Bern-Neuenburg . . . . .	1,000,000	—	—	—	—	—	1,000,000	—
5. Mett-Meinisberg . . . . .	28,767	50	1,438	35	—	—	30,205	85
6. Brienzerseebahn . . . . .	128,517	20	—	—	46,000	—	82,517	20
7. Langenthal-Jura . . . . .	148,000	—	—	—	—	—	148,000	—
8. Drahtseilbahn Ligerz-Tessenberg . . . . .	65,000	—	—	—	—	—	65,000	—
9. Ramsei-Sumiswald-Huttwil . . . . .	42,386	90	2,119	30	—	—	44,506	20
10. Solothurn-Bern . . . . .	120,250	—	—	—	—	—	120,250	—
<i>Total</i>	2,024,468	70	13,557	65	46,000	—	1,992,026	95
<b>E. Hilfeleistung an Bahnen.</b>								
1. Mett-Meinisberg . . . . .	—	—	20,000	—	7,500	—	12,500	—
2. Saignelégier-Glovelier . . . . .	—	—	87,500	—	37,600	—	49,900	—
3. Ramsei-Sumiswald-Huttwil . . . . .	—	—	63,000	—	31,500	—	31,500	—
4. Berner-Oberland-Bahnen . . . . .	—	—	40,000	—	67,782	65	27,782	65
5. Pruntrut-Bonfol . . . . .	—	—	15,000	—	10,000	—	5,000	—
<i>Total</i>	—	—	225,500	—	154,382	65	98,900	—
<b>F. Subventionen an Bahnbauten.</b>								
1. Interlaken-Ost, Bahnhofumbau . . . . .	—	—	75,000	—	64,800	—	10,200	—
2. Interlaken-West, Bahnhofumbau . . . . .	—	—	200,000	—	200,000	—	—	—
<i>Total</i>	—	—	275,000	—	264,800	—	10,200	—

## II. Vermessungswesen.

### A. Allgemeines und Personal.

*Allgemeines.* Auch das Jahr 1920 brachte noch keine Neubelebung des Vermessungswesens und ist damit das siebente der mageren Jahre geworden.

Im *Personal* des Vermessungsbureaus sind zwei Geometerstellen unbesetzt.

### B. Gesetzgeberische Erlasse.

Es sind keine erfolgt.

### C. Stand der eidgenössischen Kartenwerke.

Durch die schweizerische Landestopographie wurden im Kanton Bern ausgeführt:

*Geodätische Arbeiten: Triangulation.* Winkelberechnungen am Thunersee und im Frutig-Engstligenthal auf 20 Neupunkten.

*Landesnivellement:* Grimsel-Brienzwiler; Nivellement 44 Kilometer.

*Sekundäre Nivellements:* Noirmont-la Goule, Saignelégier-Goumois, mit Anzweigung nach les Pommerats.

*Topographische Arbeiten:* Vollständige Nachtragung des Blattes 313 Kerzers; teilweise Nachtragung der Blätter 320 Bolligen, 322 Worb, 354 Amsoldingen.

Für den Übersichtsplan des Berggebietes der Gemeinde Erlenbach wurde eine photogrammetrische Feldaufnahme ausgeführt.

Neustich und Stich von Nachträgen: Neustich begonnen: Blatt 124, 319, 355. Stich von Nachträgen 1 : 25,000 beendet: Blatt 88, 91, 105, 109, 117, 119, 348, 383, 384; begonnen: Blatt 110, 121, 334, 339, 350; 1 : 50,000 beendet: Blatt 366, 477, 489.

*Grenzbereinigung.* Durch eine internationale Kommission, in welcher die Landestopographie und der Kanton durch je einen Delegierten vertreten waren, sind folgende Strecken der bernisch-französischen Grenze revidiert worden: Bern-Elsass, Grenzsteine Nr. 1—146; Bern-Belfort, Nr. 158 Beurnevésin (Erneuerung), Nr. 293—326 Buré; Bern-Montbéliard, Nr. 557 bis 588 Ocourt, les Epiqueuz, Soubey.

### D. Grundbuchvermessungen.

#### 1. Triangulation IV. Ordnung.

Der Übernehmer der Sektion Delsberg-Laufen hat sein Geschäft in Pruntrut aufgelöst und eine Anstellung im Ausland angenommen. Die Fertigstellung dieser

Arbeiten erfolgt durch Grundbuchgeometer Brunner, der die Fixpunktnivellements beendet und 130 trigonometrische Neupunkte abgesteckt und versichert hat.

In der Sektion Bern und Umgebung hat das kantonale Vermessungsbureau die Winkelmessung im Abschnitt Bümpliz-Köniz bis an den Gurten beendet und die Berechnungen begonnen.

Über die Gemeinde Büren zum Hof, die eine Güterzusammenlegung auf ihrem ganzen Areal vornimmt, wurde ein trigonometrisches Netz so gelegt, dass es den geometrischen Arbeiten als Grundlage dient und später in eine grössere Sektion, z. B. Amtstriangulation, übernommen werden kann.

#### 2. Parzellarvermessung.

Der Regierungsrat genehmigte die Vermessungswerke von Niederstocken, Oberstocken, Cornol, Courgenay, Roche-d'Or und Roches. Dieselben sind auch von den Bundesbehörden anerkannt und subventioniert worden.

Das im Berichtsjahre ergänzte und nachgeführte Vermessungswerk Sigriswil wurde den Bundesbehörden zur Genehmigung eingereicht und von diesen mäch-zählig subventioniert. Gesamtbetrag der pro 1920 für Neuvermessungen erhaltenen Subventionen Franken 112,314. 35.

In den Gemeinden Oberthal, Eggwil, Guggisberg, Rüscheegg, Erlenbach, Chevenez, Court, Châtelat, Mornible, Sornetan, Perrefitte und Bure wurden die angefangenen Vermessungsarbeiten weitergeführt.

Feldverifikationen wurden nur in Bure vorgenommen.

In den Gemeinden des Simmenthales und des Amtes Saanen wurden Erhebungen über Parzellierungs- und Überbauungsgrad vorgenommen, die dann zur Aufstellung von Kostenvoranschlägen und den weitem Vorarbeiten Verwendung finden.

#### 3. Güterzusammenlegungen.

Ergänzungen und Neuaufnahmen wurden verifiziert in den Gebieten Limpachmoos, Grosshöchstetten und Kaufdorf; die beiden letzten Operate sind vom Regierungsrat bereits genehmigt worden.

In Chevenez, wo das Vermessungsamt die Güterzusammenlegung selbst ausführt, sind sämtliche Wegbauten vollendet worden. Die Einsprachen sind bis auf 3—4 erledigt, über welche durch den Regierungstatthalter entschieden werden muss. Es darf erwartet werden, dass dieses Schulbeispiel trotz allen Schwierigkeiten in nicht zu ferner Zeit in jener Gegend Nachahmung finden wird.

Durch den Kantonsgeometer wurden an einigen Orten Vorträge über Güterzusammenlegungen gehalten. Die allgemeine wirtschaftliche Krisis erschwert aber für die nächste Zukunft das Zustandekommen solcher Unternehmungen wesentlich.

#### 4. Nachführung.

Die Nachführung der Vermessungswerke im alten Kantonsteil durch die Bundesbehörde rückt wegen der wirtschaftlichen Krisis nur langsam vorwärts. Zur Anerkennung gelangten 21 Vermessungswerke, womit die Gesamtzahl der vom Bunde anerkannten Vermessungswerke nunmehr 245 beträgt.

Die versuchsweise Nachtragung der im Jura vorhandenen, ältern Vermessungswerke ist ebenfalls begonnen worden, aber noch nirgends zum Abschluss gekommen. Die Erfahrungen zeigen aber, dass damit eine wesentliche Vereinfachung der Anlage des eidgenössischen Grundbuches sowie die sehr wünschenswerte Berichtigung der Steuerregister erzielt wird.

Die Neunumerierung der Parzellen entsprechend der Numerierung der Grundstücke im Grundbuch und der anschliessenden Anlage neuer Verzeichnisse ist fortgeführt worden. Der Umstand, dass verschiedene Grundbuchämter die der Umnumerierung vorangehende Bereinigung der Grundstückblätter wegen anderweitiger Inanspruchnahme nicht vornehmen können, hindert die Nachführungsgeometer, ihre Umarbeiten in wünschenswerter Weise zu fördern.

Die Umarbeiten sind bei 38 Operaten vollendet, bei 37 in Ausführung.

Dienstverträge für permanente Nachführungen sind genehmigt worden für

Kandersteg	Delsberg II
Büren I	Münster I
Büren II	Münster II
Nidau I	Courtelary
Rümligen	Saignelégier
Pruntrut I	Neuenstadt
Pruntrut II	Köniz-Oberbalm
Delsberg I	

Am 20. Mai 1920 hat der Regierungsrat in Ausführung von § 45 des Nachführungsdekretes beschlossen, dass der von den jurassischen Gemeinden abgeschlossene Nachführungsvertrag auch da sinngemäss Anwendung finden soll, wo die Bundesbehörden die Vermessungswerke zurzeit noch nicht als Grundbuchvermessung anerkannt haben. Die Direktionen der Justiz und der Bauten haben mit gemeinsamem Kreisschreiben an die Grundbuchämter, Nachführungsgeometer und Notare des neuen Kantonsteils das Vorgehen zur Einführung der permanenten Nachtragung künftiger Änderungen in sämtlichen hierzu brauchbaren Vermessungswerken erklärt.

#### E. Grenzberichtigungen.

Es wurden 20 Bereinigungen vorgenommen, nämlich:

Oeschenbach-Ochlenberg, Oeschenbach-Wynigen, Kirchberg-Ersigen, Röthenbach-Wachseldorn, Heimberg-Steffisburg, Affoltern-Sumiswald, Steffisburg-Fahrni, Bonfol-Vendlincourt, Belp-Kehrsatz, Courchavon-Courtemaiche, Uebeschi-Thierachern, Uebeschi-Höfen, Uebeschi-Blumenstein, Längenbühl-Blumenstein, Längenbühl-Thierachern, Worb-Schlosswil, Aarwangen-Schwarzhäusern-Bannwil, Kirchdorf-Mühledorf, Kirchdorf-Burgistein-Noflen, Kirchdorf-Noflen.

Amt	Anzahl Gemeinden	Stand der Vermessung						Bundesbeiträge an Vermessungskosten					
		Nachgef. alte Vermessungswerte als Grundbuchvermessungen anerkannt	Alle Vermessungserkte, die zurzeit nachgetragen werden	Alle 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 1920		
								Für Nachführungsarbeiten	Für neue Grundbuchvermessungen	Total	Für Nachführungsarbeiten	Für neue Grundbuchvermessungen	Total
<b>Aarberg</b>							Fr.	Fr.	Fr.	Fr.	Fr.	Fr.	
31. Dez. 1919	12	8	4	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
31. Dez. 1920	12	9	3	—	—	—	3,101. 05	—	3,101. 05	12,664. 20	—	12,664. 20	
<b>Aarwangen</b>													
31. Dez. 1919	25	9	6	10	—	—	—	—	—	—	—	—	
31. Dez. 1920	25	13	5	7	—	—	3,374. 55	—	3,374. 55	9,227. 75	—	9,227. 75	
<b>Bern</b>													
31. Dez. 1919	11	9	2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
31. Dez. 1920	11	9	2	—	—	—	5,505. 35	—	5,505. 35	44,962. 75	—	44,962. 75	
<b>Biel</b>													
31. Dez. 1919	2	1	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
31. Dez. 1920	2	1	1	—	—	—	843. 50	—	843. 50	14,129. 50	—	14,129. 50	
<b>Büren</b>													
31. Dez. 1919	14	8	5	1	—	—	—	—	—	—	—	—	
31. Dez. 1920	14	10	4	—	—	—	3,159. 75	—	3,159. 75	9,506. 95	—	9,506. 95	
<b>Burgdorf</b>													
31. Dez. 1919	24	12	5	7	—	—	—	—	—	—	—	—	
31. Dez. 1920	24	13	6	5	—	—	212. 65	—	212. 65	8,449. 50	—	8,449. 50	
<b>Courtelary</b>													
31. Dez. 1919	19	—	5	14	—	—	—	—	—	—	—	—	
31. Dez. 1920	19	—	6	13	—	—	—	—	—	—	—	—	
<b>Delsberg</b>													
31. Dez. 1919	23	—	4	19	—	—	—	—	—	—	—	—	
31. Dez. 1920	23	—	4	19	—	—	—	—	—	—	—	—	
<b>Erlach</b>													
31. Dez. 1919	13	10	2	1	—	—	—	—	—	—	—	—	
31. Dez. 1920	13	10	2	1	—	—	1,796. 55	—	1,796. 55	9,957. 45	—	9,957. 45	
<b>Freibergen</b>													
31. Dez. 1919	17	—	3	14	—	—	—	—	—	—	—	—	
31. Dez. 1920	17	—	3	14	—	—	—	—	—	—	—	—	
<b>Fraubrunnen</b>													
31. Dez. 1919	27	19	8	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
31. Dez. 19 0	27	21	6	—	—	—	5,978. 60	—	5,978. 60	15,582. 45	—	15,582. 45	
<b>Frutigen</b>													
31. Dez. 1919	7	1	1	—	—	5	—	—	—	—	—	—	
31. Dez. 1920	7	2	—	—	—	5	2,340. 45	—	2,340. 45	4,783. 45	—	4,783. 45	
<b>Interlaken</b>													
31. Dez. 1919	24	1	1	—	—	22	—	—	—	—	—	—	
31. Dez. 1920	24	2	—	—	—	22	1,629. 10	—	1,629. 10	4,212. 90	—	4,212. 90	
<b>Konolfingen</b>													
31. Dez. 1919	31	24	6	—	—	1	—	—	—	—	—	—	
31. Dez. 1920	31	24	6	—	—	1	1,222. 45	—	1,222. 45	15,808. 60	—	15,808. 60	
<b>Laufen</b>													
31. Dez. 1919	12	1	2	9	—	—	—	—	—	—	—	—	
31. Dez. 1920	12	1	3	8	—	—	15. 50	—	15. 50	252. 35	1,494. 10	1,746. 45	

Amt	Anzahl Gemeinden	Stand der Vermessung						Bundesbeiträge an Vermessungskosten					
		Nachfol. alte Vermess.- Werte als Grundbuch- vermessungen anerkannt	Alte Vermessungswerte, die zurzeit nachgetragen werden	Alte Vermessungswerte, deren Nachführung noch nicht angeordnet ist	Neu erstellte, anerkannte Grundbuch- vermessungen	Neue Grundbuch- vermessungen in Arbeit	Gemeinden ohne Vermessungswerte	Im Berichtsjahre bezogen			Summe aller bezogenen Beiträge bis 31. Dezember 1920		
								Für Nachführungs- arbeiten	Für neue Grundbuch- vermessungen	Total	Für Nachführungs- arbeiten	Für neue Grundbuch- vermessungen	Total
<b>Laupen</b>							Fr.	Fr.	Fr.	Fr.	Fr.	Fr.	
31. Dez. 1919	11	11	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
31. Dez. 1920	11	11	—	—	—	—	1,529. 05	—	1,529. 05	9,353. 60	—	9,353. 60	
<b>Münster</b>													
31. Dez. 1919	34	—	4	24	—	6	—	—	—	—	—	—	
31. Dez. 1920	34	—	4	24	1	5	—	19,094. 20	19,094. 20	—	19,094. 20	19,094. 20	
<b>Neuenstadt</b>													
31. Dez. 1919	5	—	2	3	—	—	—	—	—	—	—	—	
31. Dez. 1920	5	—	3	2	—	—	—	—	—	—	—	—	
<b>Nidau</b>													
31. Dez. 1919	27	23	2	2	—	—	—	—	—	—	—	—	
31. Dez. 1920	25	23	2	—	—	—	4,322. 55	—	4,322. 55	19,611. —	—	19,611. —	
<b>Oberhasle</b>													
31. Dez. 1919	6	—	—	—	—	6	—	—	—	—	—	—	
31. Dez. 1920	6	—	—	—	—	6	—	—	—	—	—	—	
<b>Pruntrut</b>													
31. Dez. 1919	36	—	6	18	7	5	—	—	—	—	—	—	
31. Dez. 1920	36	—	8	16	10	2	—	67,417. 20	67,417. 20	—	173,367. 55	173,367. 55	
<b>Saanen</b>													
31. Dez. 1919	3	—	—	—	—	3	—	—	—	—	—	—	
31. Dez. 1920	3	—	—	—	—	3	—	—	—	—	—	—	
<b>Schwarzenburg</b>													
31. Dez. 1919	4	2	—	—	—	2	—	—	—	—	—	—	
31. Dez. 1920	4	2	—	—	—	2	—	—	—	2,830. 15	—	2,830. 15	
<b>Seftigen</b>													
31. Dez. 1919	27	24	2	1	—	—	—	—	—	—	—	—	
31. Dez. 1920	27	26	—	1	—	—	4,675. 35	—	4,675. 35	18,959. 50	—	18,959. 50	
<b>Signau</b>													
31. Dez. 1919	9	4	1	—	2	1	—	—	—	—	—	—	
31. Dez. 1920	9	5	—	—	2	1	3,879. 75	—	3,879. 75	9,231. 40	70,949. 80	80,181. 20	
<b>Nied.-Simmenthal</b>													
31. Dez. 1919	9	1	—	—	2	3	—	—	—	—	—	—	
31. Dez. 1920	9	1	—	—	4	1	718. 75	12,256. 55	12,975. 30	2,199. 75	80,683. 15	82,882. 90	
<b>Ober-Simmenthal</b>													
31. Dez. 1919	4	—	—	—	—	4	—	—	—	—	—	—	
31. Dez. 1920	4	—	—	—	—	4	—	—	—	—	—	—	
<b>Thun</b>													
31. Dez. 1919	28	16	11	—	1	—	—	—	—	—	—	—	
31. Dez. 1920	27	19	7	—	1	—	11,774. 75	13,966. 40	25,741. 15	32,426. 15	26,700. 25	58,126. 40	
<b>Trachselwald</b>													
31. Dez. 1919	10	4	5	1	—	—	—	—	—	—	—	—	
31. Dez. 1920	10	5	4	1	—	—	2,173. 80	—	2,173. 80	7,839. 30	—	7,839. 30	
<b>Wangen</b>													
31. Dez. 1919	26	18	8	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
31. Dez. 1920	26	20	6	—	—	—	3,038. 75	—	3,038. 75	9,931. 85	—	9,931. 85	
<b>Stand</b>													
31. Dez. 1919	500	206	96	124	12	18	—	—	—	—	—	—	
31. Dez. 1920	497	227	85	111	18	12	61,292. 25	112,784. 35	174,026. 60	261,920. 05	371,289. 05	633,209. 10	

### III. Eisenbahnen und Schiffahrt.

#### A. Allgemeines.

##### 1. Eisenbahnwesen.

Das Berichtsjahr 1920 ist für die Eisenbahnen kein günstiges zu nennen.

Die durch das Anhalten der Teuerung geforderten hohen Löhne oder Teuerungszulagen, dazu die Einführung des neuen Arbeitszeitgesetzes bei den Transportanstalten mit dem Achtsturentag, belasteten die Bahnunternehmen bis zur äussersten Grenze. Wenn auch gegen das Ende des Jahres ein Sinken der Kohlen- und übrigen Materialpreise eingetreten ist, so wurden diese Anzeichen des Herannahens einer bessern Zeit wettgemacht durch das heftige Auftreten der Maul- und Klauenseuche, die speziell den kleinern Überlandbahnen den Verkehr zum Teil direkt abgeschnitten hat. Aber auch die grossen Unternehmen und vor allem die schweizerischen Bundesbahnen leiden unter einem Verkehrsrückgang, hervorgerufen durch die allgemeine Krisis in Handel und Industrie, dass sich die Aussichten auf die Zukunft recht trübe gestalten. Die grösstmögliche Sparsamkeit und die Einschränkung des Betriebes bei allen Verkehrsunternehmen sind daher nie mehr angezeigter als heute.

Die Elektrifikation der bereits im letzten Jahre in Angriff genommenen Linien wurde im Berichtsjahre so gefördert, dass der elektrische Betrieb auf den einzelnen Strecken wie folgt aufgenommen werden konnte:

Spiez-Erlenbach:	1. Juli 1920
Gürbethalbahn:	16. August 1920
Spiez-Interlaken:	21. August 1920
Erlenbach-Zweisimmen:	2. November 1920
Bern-Schwarzenburg:	6. Dezember 1920.

Damit hat die erste vorgesehene Etappe der Elektrifikation der bernischen Dekretsbahnen ihren Abschluss gefunden. Die Abrechnung über die ausgeführten Arbeiten war bis zu Ende des Berichtsjahres noch nicht vollendet. Da die Materialien für alle Linien gemeinsam eingekauft wurden, ist es notwendig, dass die Abrechnung für alle Linien gleichzeitig vorgenommen wird. Es ist zu erwarten, dass bis zum Frühjahr 1921 die definitiven Zahlen über die Kosten vorliegen werden.

Im Verlaufe des Berichtsjahres wurden auch die Eingaben an den hohen Bundesrat eingereicht, um der im Bundesgesetz vom 2. Oktober 1919 vorgesehenen Mitwirkung des Bundes an der Einführung des elektrischen Betriebes bei privaten Transportanstalten teilhaftig zu werden. Am Ende des Jahres waren die Vorlagen vom Bundesrat und den eidgenössischen Räten noch nicht behandelt.

Das vorerwähnte Bundesgesetz sieht vor, dass der Bund sich mit im ersten Rang stehenden Darlehen beteiligt, die zum mindesten mit 3 % verzinst und mit 1 % amortisiert werden müssen.

Um für die Beteiligung des Kantons und der Gemeinden gegenüber dem Bund eine Gleichheit zu schaffen, sollen auch die von dieser Seite zukommenden Gelder als verzinsliche Darlehen behandelt werden.

Mit Rücksicht auf die sinkende Tendenz der Kohlenpreise wurde die vorgesehene Inangriffnahme der Elektrifikation der Bern-Neuenburg-Bahn (direkte Linie) sowie der Gruppe der Emmenthalbahnen zurückgestellt. Schon heute sind die Preise der Kohlen derart gesunken, dass die noch immer hochstehenden Kosten der Elektrifikation, speziell die elektrischen Lokomotiven, dazu in keinem annehmbaren Verhältnis mehr stehen. Es ist aber zu hoffen, dass sich in absehbarer Zeit durch das Sinken der Baukosten ein Ausgleich bilden wird zugunsten der Elektrifikation, und dass es möglich sein wird, das angefangene grosszügige Werk der Elektrifikation der bernischen Dekretsbahnen zu einem guten Ende zu führen. Erst damit werden die Bahnen unabhängig werden von eventuell wieder eintretenden Krisen auf dem Kohlenmarkt und der Kohlenversorgung unseres Landes, die ihnen während dem Krieg so enormen Schaden zugefügt haben.

Die im Jahre 1919 in Angriff genommene Revision des Gesetzes betreffend die Beteiligung des Staates am Bau und Betrieb von Eisenbahnen vom Jahre 1912 wurde in der Januarsession vom Grossen Rate in zweiter Lesung behandelt und mit unbedeutenden Abänderungen dem Volk zur Abstimmung unterbreitet. In der Abstimmung vom 21. März 1920 wurde das Gesetz vom Berner Volk mit grossem Mehr mit 61,116 Ja gegen 33,342 Nein angenommen und damit dem Staate die

Mittel in die Hand gegeben, sich bei der Elektrifikation zu beteiligen und auch seine Interessen in vermehrter Masse bei den Bahngesellschaften zu wahren.

Die aussergewöhnlichen Zeiten haben bis heute insgesamt 7 bernische Eisenbahnunternehmen genötigt, die Hilfeleistung des Bundes gemäss dem Bundesbeschluss über die Hilfeleistung an notleidende Transportanstalten vom 18. Dezember 1918 anzurufen. Bei dieser Hilfsaktion übernehmen der Bund die eine und der Kanton und die Gemeinden die andere Hälfte der Leistungen, wobei für den Kanton Bern die Gemeinden sich konsequent mit einem Viertel der gesamten Hilfeleistung zu beteiligen haben.

Wir werden über die den einzelnen Unternehmen gewährte Hilfe unter C. Bahnen im Betrieb noch weitere Mitteilungen machen.

Die im letzten Bericht bereits erwähnten Automobilkurse hatten pro 1920 neuerdings mit Schwierigkeiten zu kämpfen. Auf der einen Seite belasten die teuren Benzinpreise die Unternehmen ungebührlich; auf der andern Seite erschwerte die Maul- und Klauenseuche den Betrieb derart, dass einzelne Unternehmen vorübergehend sogar zur Einstellung des Betriebes gezwungen wurden.

Auf Ende des Jahres waren folgende Unternehmen im Betrieb:

1. Automobilkurse Herzogenbuchsee-Wangen.
2. » Herzogenbuchsee-Bleienbach-Langenthal.
3. Automobilverkehr Koppigen und Umgebung.
4. » Aarberg und Umgebung.
5. » Thun-Heiligenschwendi.
6. Automobilkurs Gunten-Sigriswil.
7. » Frutigen-Adelboden.
8. » Signau-Röthenbach-Eggiwil.
9. Autokurse Worb-Biglen und Worb-Grosshöchstetten.
10. Automobilverkehr Ins-Erlach und Umgebung.
11. Auto-Transport «Jura Centre».

Das letzte Unternehmen sah sich genötigt, im Verlaufe des Betriebsjahres mit grossen Verlusten zu liquidieren. An seiner Stelle wurden 2 neue Gesellschaften gegründet für die Strecken Tramelan-Saignelégier-Goumois und Tavannes-Bellelay-Les Genevez.

Um die Ausrichtung der vom Grossen Rate an die Automobilgesellschaften bewilligten Subventionen besser bemessen zu können, wurden die einzelnen Unternehmen durch das kantonale Treuhandbureau einer gründlichen Prüfung unterworfen.

## 2. Schiffahrtswesen.

Die Kontrolle der Schiffahrt auf den bernischen Gewässern war im Berichtsjahr den kantonalen Fischerei- und Schiffahrtsaufsicht übertragen. Nur auf dem Bielersee, der eigentlich der interkantonalen Kontrolle unterstellt ist, wurde die Motorbootkontrolle durch den interkantonalen Inspektor ausgeführt.

In seiner Sitzung vom 9. April 1920 beschloss der Regierungsrat neuerdings auf Antrag der Eisenbahndirektion eine Erhöhung der Gebühren. Der neue Gebührentarif ist nunmehr für alle bernischen Gewässer dem interkantonalen Tarif angepasst. Dank der Er-

höhung des Tarifs und einer streng durchgeführten Kontrolle konnten dieses Jahr erstmals die Ausgaben für die Schiffahrtskontrolle durch die Einnahmen gedeckt werden.

Ein neues Feld der Tätigkeit hat sich im Verlaufe des Berichtsjahres der Schiffahrtskontrolle auf dem Stausee des Mühlebergwerkes, dem Wohlensee, aufgetan, dessen Gebiet ein rechter Sports- und Tummelplatz der Stadt Bern zu werden scheint.

## B. Fahrpläne.

Im Berichtsjahr fand ein einmaliger allgemeiner Wechsel des Fahrplanes statt, und zwar auf den 8. Juli. Die Kantonsregierungen konnten erstmals seit Aufhebung der Kriegsmassnahmen wieder Stellung nehmen zu den Entwürfen, die denn auch den Regierungsstatthalterämtern zur Vernehmlassung der Gemeinden zugestellt wurden.

Auf den 1. Oktober mussten neuerdings kleine Änderungen in den Fahrplänen aufgenommen werden, die aber zu unbedeutend waren, um eine öffentliche Fahrplanaufgabe zu veranlassen.

Dank der nunmehr ziemlich gleichbleibenden und befriedigenden Kohlenzufuhr konnten die Fahrpläne ganz bedeutend besser gestaltet werden. Wenn sie heute noch nicht vollkommen sind und viele Wünsche einzelner Landesgegenden nach bessern Verbindungen nicht berücksichtigt werden konnten, so liegt dies nicht am Fehlen von gutem Willen als vielmehr in der dringenden Notwendigkeit, zu sparen, wie wir dies bereits eingangs schon hervorgehoben haben.

Wie in den letzten Jahren die mit Dampf betriebenen Bahnen mangels genügender Kohlenzufuhr grosse Einschränkungen im Betrieb auf sich nehmen mussten, so waren es gegen Ende des Berichtsjahres die mit Elektrizität betriebenen Bahnen, denen infolge Wassermangels und ungenügender Energieerzeugung eine Reduktion der Fahrleistungen bis zu 30 % zugemutet wurde. Allerdings dauerten die vom eidgenössischen Eisenbahndepartement im Interesse der Energieversorgung des Landes verlangten Einschränkungen verhältnismässig nur kurze Zeit.

## C. Eisenbahnen im Betrieb.

### a. Subventionierte Linien.

#### 1. Berner Alpenbahn.

Dank der Zunahme des Transit-Güterverkehrs und der Taxerhöhungen gestaltete sich der Rechnungsabschluss für das Berichtsjahr bedeutend günstiger als in den Vorjahren. Wenn nicht wieder unvorhergesehene Schwierigkeiten eintreten, ist zu hoffen, dass der Zinsendienst für die Obligationen bald wieder aufgenommen werden kann.

Das neue Aufnahmegebäude im Bahnhof Interlaken-West konnte dem Betrieb übergeben werden. Der in einfachen Formen gehaltene Bau gereicht dem Fremdenkurort zur Zierde und befriedigt allgemein.

## 2. Berner Oberland-Bahnen.

Der Betrieb der Berner Oberland-Bahnen gestaltete sich pro 1920 wieder etwas besser als in den Vorjahren, so dass die gewährte Hilfeleistung durch Bund, Kanton und Gemeinden nur mehr unbedeutend in Anspruch genommen werden musste. Es ist zu erwarten, dass dieses Unternehmen für das kommende Jahr wieder auf eigenen Füssen zu stehen vermag.

## 3. Rechtsufrige Thunerseebahn.

Die vom Grossen Rate im Jahre 1916 beschlossene Beteiligung in Prioritätsaktien wurde im Berichtsjahre ausbezahlt, nachdem sich die Berner Alpenbahngesellschaft sowie die Rechtsufrige Thunerseebahn schriftlich verpflichtet hatten, auf die Eröffnung des neuen Zentralbahnhofes in Thun hin das Konkurrenzverhältnis zwischen Tram und Schiff vertraglich zu regeln.

## 4. Ramsei-Sumiswald-Huttwil-Bahn.

Die Verhältnisse bei diesem Unternehmen haben sich im Berichtsjahre eher noch verschlimmert. Die von Bund, Kanton und Gemeinden gewährte Hilfe wurde voll in Anspruch genommen.

## 5. Huttwil-Eriswil-Bahn.

Auch dieses Unternehmen sah sich genötigt, die Hilfe gemäss dem Bundesbeschluss vom 18. Dezember 1918 anzurufen.

## 6. Langenthal-Jura-Bahn.

Mit Rücksicht auf die im Jahre 1923 zur Rückzahlung fälligen Obligationen im Betrage von Franken 400,000 sieht sich das Unternehmen veranlasst, heute schon eine gründliche Sanierung vorzubereiten. Dem Grossen Rate soll in der Frühjahrsession eine diesbezügliche Vorlage unterbreitet werden.

## 7. Solothurn-Niederbipp-Bahn.

Der Grosse Rat genehmigte in der Oktobersession eine Statutenrevision im Sinne der Erhöhung des Aktienkapitals, indem nachträglich noch von verschiedenen Gemeinden Aktienzeichnungen vorgenommen wurden, um die Nachfinanzierung des Unternehmens zu ermöglichen.

## 8. Solothurn-Münster-Bahn.

Nachdem speziell die bernischen Gemeinden sich anfänglich weigerten, die ihnen gemäss dem Bundesbeschluss über Hilfeleistung an notleidende Transportunternehmungen zufallenden Beiträge an die Deckung der Betriebsdefizite dieses Unternehmens zu leisten, sah sich das Unternehmen vor die Frage der Einstellung des Betriebes gestellt. Im letzten Moment konnten die notwendigen Beträge aufgebracht werden, so dass nunmehr durch die Mithilfe des Bundes der Betrieb für die nächsten drei Jahre gesichert erscheint.

## 9. Biel-Meinisberg-Bahn.

Die dringende Reorganisation dieses Unternehmens konnte im Berichtsjahre nicht weiter gefördert werden, da die Stadt Biel in der Abstimmung vom 21. März 1920 eine Subvention an den Ausbau und die Elektrifikation im Betrage von Fr. 400,000 verweigerte. Die übrigen Gemeinden am Büntenberg hatten bereits eine Aktienbeteiligung von Fr. 415,000 gesprochen. Da ohne die Mitwirkung der Gemeinde Biel an eine Sanierung nicht zu denken ist, beabsichtigt der Gemeinderat, die Angelegenheit im Frühjahr noch einmal vor das Volk zu bringen.

Inzwischen wird der Betrieb durch die Hilfeleistung des Bundes notdürftig aufrechterhalten.

## 10. Saignelégier-Glovelier u. Pruntrut-Bonfol-Bahn.

Die Situation bei diesen beiden Unternehmen ist im Berichtsjahre noch nicht günstiger geworden, so dass sie die ihnen gewährte Bundeshilfe voll in Anspruch nehmen mussten. Mit dem Sinken des Kohlenpreises ist auch bei diesen Betrieben wieder mit einer Besserung zu rechnen.

## b. Nicht subventionierte Bahnen.

### Schweizerische Bundesbahnen.

Die Arbeiten am II. Simplontunnel wurden im verfloffenen Jahre weitergeführt und gehen der Vollendung entgegen.

Der Bau des neuen Bahnhofes in Biel wurde weiter gefördert; das Aufnahmegebäude ist im Rohbau fertig.

Am Zentralbahnhof in Thun wurde mit den Bauarbeiten speziell am Aufnahmegebäude begonnen.

## D. Projektierte Bahnen.

Im Berichtsjahre konnte keine der projektierten Bahnen den Finanzausweis leisten. Die Materialpreise waren noch sehr hoch, und die Beschaffung der notwendigen Mittel gestaltet sich immer schwieriger, so dass an die Ausführung von Bahnbauten kaum zu denken ist.

## E. Eisenbahnkonzessionen.

Im Jahre 1920 wurden vom Regierungsrat folgende Konzessionsgeschäfte behandelt:

### Konzessionsänderung.

- 9. Juli 1920: Tramelan-Breuleux-Noirmont, Taxerhöhung;
- 17. November 1920: Saignelégier-Glovelier, Taxerhöhung;
- 30. Dezember 1920: Rechtsufrige Thunerseebahn, Einführung der II. Wagenklasse.

### Neue Konzessionen.

- 31. August 1920: Bern-Aarberg-Biel.

**Fristverlängerungen.**

18. Februar 1920:	Alle-Courgenay;
13. April 1920:	Schmalspurbahn Ins-Erlach;
9. Juli 1920:	Tramway Interlaken;
22. Oktober 1920:	Worb-Biglen-Obergoldbach.

**F. Schifffahrt.****1. Bielersee.**

Im Berichtsjahre waren der interkantonalen Kontrolle nur noch die Motorboote unterstellt.

Die Ruderschiffe und Segelboote wurden pro 1920 durch den kantonalen Aufseher untersucht.

Motorboote . . . . .	39
Ruderschiffe . . . . .	491
Segelschiffe . . . . .	13
Total	<u>543</u>

**2. Brienzer- und Thunersee, Aare, Saane, Emme und Privatgewässer mit gewerbsmässiger Schifffahrt.**

Brienzersee . . . . .	211	Schiffe
Thunersee . . . . .	484	»
Aare, Saane, Emme nebst den kleinern Gewässern .	361	»
Total	<u>1056</u>	Schiffe

*Der Kredit pro 1920 inkl. Nachkredit betrug Fr. 5460.*

Einnahmen Gebühren . . . . .	Fr. 5740. 30
Ausgaben . . . . .	» 5473. 65

Bern, im April 1921.

*Der Bau- und Eisenbahn-Direktor  
des Kantons Bern:*

**Rudolf von Erlach.**

Vom Regierungsrat genehmigt am 21. Juni 1921.

Test. Der Staatsschreiber: **Rudolf.**

Stand der Aktienbeteiligung des Staates bei den bernischen Eisenbahnlagen auf Ende 1920.

N <sup>o</sup>	Name der Bahn	Datum			Banlänge		Kapital			Aktienbeteiligung des Staates	
		der Konzession	des Subventionsbeschlusses des Grossen Rates	der Betriebsöffnung	ganze Länge	im Kt. Bern	Aktien	Obligationen	Total	Nominell	Buchwert
					km	km	Fr.	Fr.	Fr.	Fr.	Fr.
<b>I. Normalspurbahnen.</b>											
1	Emmentalbahn	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	a) Burgdorf-Solothurn	{ 2. VI. und 14. IX. 1871 }	—	26. V. 1875	19,8	14	3,820,500	2,000,000	5,820,500	—	—
	b) Burgdorf-Langnau	19. XII. 1872	2. VII. 1879	12. V. 1882	18,8	18,2	—	—	—	790,000	790,000
2	Langenthal-Huttwil	12. XII. 1884	28. XI. 1887	1. XI. 1889	13,8	13,8	1,200,000	600,000	1,800,000	400,000	400,000
3	Huttwil-Wolhusen	10. IV. 1891	23. III. 1893	9. V. 1895	24,8	4	1,837,000	500,000	2,337,000	160,000	160,000
4	Spiez-Erlenbach	27. VI. 1890	{ 20. VIII. und 13. IX. 1895 }	16. VIII. 1897	10,5	10,5	1,000,000	722,000	1,722,000	836,500	799,440
5	Burgdorf-Thun	23. XII. 1896	21. V. 1897	21. VII. 1899	33,2	33,2	3,965,500	1,400,000	5,365,500	2,156,500	2,154,750
	(Pruntrut-Bonfol)	15. X. 1897	21. XI. 1898	13. VII. 1901	10,3	10,3	—	—	—	1,422,500	859,000
6	Verlängerung Bonfol-Grenze	5. X. 1905	26. V. 1908	1. XI. 1910	2,7	2,7	1,234,500	768,000	2,002,500	580,000	859,000
7	Bern-Neuenburg	10. X. 1890	29. III. 1898	1. VII. 1901	39,6	29,1	6,000,000	7,280,000	13,280,000	3,155,000	3,155,000
8	Gürbetalbahn	17. IV. 1891	{ 17. V. 1899 27. II. 1901 }	1. XI. 1902	30,8	30,8	2,770,000	982,000	3,752,000	1,725,000	1,724,761
9	Erlenbach-Zweisimmen	15. X. 1897	22. XI. 1899	1. XI. 1902	23,8	23,8	4,005,000	1,900,000	5,905,000	3,120,000	3,120,000
10	Saignelégier-Glovelier	{ 26. III. 1897 29. III. 1901 }	9. X. 1907	21. V. 1904	24,2	24,2	1,100,000	—	1,100,000	500,000	500,000
11	Sensetalbahn	1. VII. 1898	29. VII. 1902	23. I. 1904	11,2	10	1,113,800	350,000	1,463,800	807,200	807,200
12	Freiburg-Murten und Murten-Ins	21. XII. 1888	29. VIII. 1898	{ 23. VIII. 1898 23. VII. 1903 }	25,1	6,6	2,700,000	1,406,500	4,106,500	215,000	64,500
13	Bern-Schwarzenburg	17. XII. 1898	25. I. 1904	1. VI. 1907	17,5	17,5	1,730,000	779,000	2,509,000	980,000	980,000
14	Solothurn-Münster	9. XII. 1889	7. X. 1903	1. VIII. 1908	21,8	8,8	4,821,000	2,500,000	7,321,000	1,185,000	1,185,000
15	Ramsel-Sumiswald-Huttwil und Grünen-Wasen	15. X. 1897	{ 23. XI. 1905 28. II. 1907 }	1. VI. 1908	24,4	24,4	2,643,000	500,000	3,143,000	1,768,500	1,768,500
16	Berner Alpenbahn, Bern-Lötschberg-Simplon (inkl. Thunerseebahn und Dampfschiffgesellschaft Thuner- und Brienersee)	23. XII. 1891 (20. XII. 1890) (17. VI. 1890)	27. VI. 1906 (13. III. 1899)	15. VII. 1913 (1. VI. 1893) 15. V. 1896	102,5	71,7	65,600,000	102,547,000	168,147,000	17,500,000 1,980,000 4,701,000	17,500,000 1,980,000 3,638,194
17	Huttwil-Eriswil	5. X. 1911	26. V. 1913	1. IX. 1915	4	4	520,000	—	520,000	195,000	195,000
				Total	458,4	387,7		Total	229,694,800	43,033,700	41,781,345
<b>II. Schmalspurbahnen.</b>											
1	Trametan-Tavannes	23. XII. 1881	31. I. 1883	16. VIII. 1884	8,8	8,8	500,000	—	500,000	150,000	50,000
	Elektrifikation	—	3. XII. 1913	16. XII. 1913	—	—	257,000	100,000	357,000	90,000	90,000
2	Saignelégier-La Chaux-de-Fonds	27. VI. 1890	26. VIII. 1897	7. XII. 1892	26,1	18,7	1,360,000	350,000	1,710,000	352,000	350,200
3	Bern-Worb	{ 23. XII. 1896 26. II. 1908 }	20. IX. 1897	21. X. 1898	9,8	9,8	751,200	539,200	1,290,400	399,960	358,560
4	Montreux-Berner Oberland	16. IV. 1898	24. II. 1903	17. XII. 1901	62,2	21,7	9,000,000	8,277,000	17,277,000	2,050,000	2,050,000
	Zweisimmen-Lenk	30. III. 1906	29. III. 1909	8. VI. 1911	12,8	12,8	1,000,100	550,000	1,550,100	500,000	500,000
5	Langenthal-Jura	30. III. 1906	29. XI. 1905	26. X. 1907	15,8	12,8	1,240,000	400,000	1,640,000	504,000	504,000
6	Trametan-Breuleux-Noirmont	22. XII. 1905	22. III. 1907	16. XII. 1913	14	14	1,465,000	—	1,465,000	715,885	807,900
7	Bern-Zollikofen, mit Abzweig nach Worblaufen	25. VI. 1909	26. IX. 1910	13. VII. 1912	6,9	6,9	660,000	250,000	910,000	293,000	293,000
8	Worbentalbahn	6. IV. 1911	18. IX. 1911	25. VIII. 1913	12	12	1,480,250	—	1,480,250	880,000	880,000
9	Mett-Meinisberg	22. XII. 1909	24. IV. 1912	29. XII. 1913	7,4	7,4	648,000	—	648,000	259,200	259,200
10	Herzogenbuchsee-Wangen-Wiedlisbach	20. XII. 1907	{ 24. IV. 1912 29. V. 1913 }	—	9,6	9,6	—	—	—	1,076,500	4,615
11	Oberaargau-Seeland	22. XII. 1909	18. XI. 1912	—	44	44	3,800,000	1,400,000	5,200,000	35,000	35,000
12	Biel-Täuffelen-Ins	22. XII. 1908	{ 18. XI. 1912 11. III. 1918 }	4. XII. 1916	20,5	20,5	2,006,000	214,000	2,220,000	1,035,500	1,035,500
13	Solothurn-Bern	22. VI. 1912	24. IV. 1912	10. IV. 1916	28	21,8	2,700,000	1,250,000	3,950,000	1,103,750	1,103,500
14	Solothurn-Niederbipp	20. XII. 1913	26. V. 1913	9. I. 1918	14	8	1,571,500	900,000	2,471,500	402,500	402,500
15	Langenthal-Melchnau	12. III. 1912	26. V. 1913	6. X. 1917	11,3	11,3	1,000,000	300,000	1,300,000	567,500	567,500
16	Steffisburg-Thun-Interlaken	19. XII. 1905	19. IX. 1916	10. X. 1913	26,2	26,2	1,700,000	1,600,000	3,300,000	160,000	160,000
				Total	328,5	265,8		Total	48,645,750	9,532,710	9,450,575
				Gesamttotal	786,9	621,5			278,340,550	52,566,410	51,231,920

Bahnen und Eisenbahnen.

