

# Mitteilungen

Objektyp: **Group**

Zeitschrift: **Schweizerische Wasserwirtschaft : Zeitschrift für Wasserrecht, Wasserbautechnik, Wasserkraftnutzung, Schifffahrt**

Band (Jahr): **15 (1922-1923)**

Heft 9

PDF erstellt am: **11.07.2024**

## **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.

schaftlich genommen, die betreffenden Bahnstrecken nicht für solchen Massentransport eingerichtet werden können, solange ein Wasserweg damit in Konkurrenz steht. Dabei handelt es sich nicht um eine eigentliche Konkurrenz zwischen Bahn und Schifffahrt, sondern um die Oeffnung möglichst billiger Verkehrswege, die Industrie und Handel beleben und dem Ganzen zum Nutzen gereichen. Wir haben die Aufwendungen für den Großschiffahrtsweg zu Fr. 44,500,000 angenommen und gestützt darauf die Wassertransportkosten anhand obiger Maßen auf jährlich Fr. 6,500,000 bewertet. Nach den Frachtsätzen der Bahnen pro 1920 würde der Bahntransport rund Fr. 100,000,000 verschlingen, nebst ganz bedeutenden Kapitalaufwendungen, deren Verzinsung und Amortisation hier gar nicht inbegriffen ist. Der Vorteil der Schifffahrt liegt damit auf der Hand.

Die Situation in I n t e r l a k e n ist aus Abb. 7 ersichtlich. Vom Brienersee bis Unterseen wird das kanalisierte Aarebett und weiter abwärts die große Aare mit dem Durchbruch nach dem heutigen Schifffahrtskanal benützt. Die Thunerseebahn kommt ganz auf das linke Ufer, die Zollbrücke wird aareabwärts verlegt, der Goldeisteg erhöht und die Höhebrücke und zum Teil auch die verlegte Bahnhofbrücke in eine Hubbrücke umgewandelt. In T h u n ist die innere Aare zum Fahrweg für die Schifffahrt ausersehen. Je eine Hochbrücke im Lauitor und Sädel sind als künftige Hauptübergänge gedacht. Kuhbrücke und eventuell auch die Mühlebrücke werden beibehalten, erstere als Hubbrücke und letztere als hochliegender Fußgängersteg. Die Hubschleuse ist dem Kraftwerk am rechten Ufer angegliedert. Bei den Kraftwerken U t t i g e n und W i c h t r a c h muß je eine normale Schleuse erstellt werden. Das geradlinig verlaufende Kraftwassergerinne bei der Zentrale R u b i g e n wird mit zwei kombinierten Schleusen umgangen. Die folgende Stufe E l f e n a u erhält zwei Schleusen und außerdem eine Hafenanlage im Anschluß an die Station Wabern der Gürbetalbahn. Durch die Stadt Bern wird die kanalisierte Aare benutzt mit einigen baulichen Veränderungen bei der Nydeckbrücke oder dann ein die Halbinsel abschneidender separater Schifffahrtstunnel, wie dies bei der Stufe F e l s e n a u vorgesehen ist, dort allerdings in Verbindung mit einem Ergänzungskraftwerk und zwei Schleusen. M ü h l e b e r g soll mittelst Hebewerk umgangen werden und für K a l l n a c h ist die Lösung noch nicht gefunden. Der Schifffahrtsverkehr kann auf den natürlichen Flußlauf verlegt oder mit Ergänzungswerken kombiniert werden. Auf alle Fälle kommen zwei Schleusen in Frage und eine kostspielige Beteiligung der Schifffahrt. In H a g e n e c k liegen die Verhältnisse wiederum einfacher, indem bei

einem Erweiterungsbau die notwendige Schleuse vorgesehen werden kann.

Von ganz wesentlicher Bedeutung für die Kraftnutzung sowohl als auch für die Schifffahrt sind die hochgenommenen Stauhaltungen mit Einstau ins Unterwasser der obenliegenden Werke. Bei allen Wasserständen wird dadurch die Geschwindigkeit vermindert und die Möglichkeit der Schifffahrt für das ganze Jahr gewährleistet.

## Schweizer. Wasserwirtschaftsverband

Auszug aus dem Protokoll der XXV. Ausschuss-Sitzung des Schweizer. Wasserwirtschaftsverbandes vom 16. März 1923, 10¼ Uhr, im Hotel Habis in Zürich.

### T r a k t a n d e n :

1. Protokoll der Sitzung vom 9. Dezember 1922 in Olten.
2. Jahresbericht pro 1922.
3. Rechnung pro 1922.
4. Budget pro 1924.
5. Wahlen in den Ausschuss.
6. Verschiedenes.
7. Fragen der schweizer. Energiewirtschaft (Fortsetzung der Diskussion vom 22. September 1922).

Anwesend sind 16 Mitglieder.

Vorsitzender: Ständerat Dr. O. Wettstein, Zürich.

Beginn der Sitzung um 10.20 Uhr.

1. Das Protokoll der Sitzung vom 9. Dezember 1922 wird ohne Bemerkungen genehmigt.

2. Der gedruckt vorliegende Entwurf zum Jahresbericht pro 1922 wird abschnittsweise besprochen und bereinigt.

3. Die Rechnungen für das Jahr 1922, die dem Geschäftsbericht beigegeben sind, werden vom Vorsitzenden erläutert. Ueber den Studienfonds S. S. S. ist analog der Rechnung für die Abdichtungskommission ein Separatkonto zu veröffentlichen. Es soll baldmöglichst ein neuer Katalog der Bibliothek herausgegeben werden. In Ergänzung der Rechnungen ist ein Inventar aufzustellen. Im übrigen werden die Rechnungen abgenommen und gehen an die Hauptversammlung zur Genehmigung.

4. Budget pro 1924. Statutengemäss hat die Hauptversammlung den Voranschlag zu genehmigen. Der Vorstand fand bei Beratung des Budgets pro 1924, dass es unmöglich sei, schon im Frühjahr einen zuverlässigen Voranschlag für das kommende Jahr aufzustellen. Es ist zweckmässiger, wenn die Aufstellung auf den Herbst verlegt und dem Ausschuss die Kompetenz zur Genehmigung des Budgets delegiert wird. Man sollte in § 9, 3 der Statuten den Passus „des Budgets“ streichen, wodurch gemäss § 11 der Ausschuss für die Budgetgenehmigung zuständig würde. Der Vorstand schlägt deshalb vor, das Budget pro 1924 noch zurückzulegen und der Hauptversammlung die beantragte Statutenänderung zu unterbreiten. Der Ausschuss stimmt diesem Antrag zu.

5. Wahlen in den Ausschuss. An der letzten Sitzung wurden Wünsche geäußert, gewissen regionalen Gebieten eine etwas bessere Vertretung im Ausschuss einzuräumen.

Nach Aussprache wird beschlossen, der Hauptversammlung eine Erweiterung des Ausschusses durch Zuwahl je eines Vertreters aus Basel und aus dem Aargau vorzuschlagen. Die definitive Festsetzung der Nominierungen der beiden Vertreter wird dem Bureau überwiesen.

6. Verschiedenes. Mitglieder mutationen. Die Herren Ing. O. Brodbeck in Liestal und Ing. W. Frey in Ennetbaden werden als Mitglieder aufgenommen.

Der Entwurf einer Resolution für die öffentliche Diskussionsversammlung vom 24. März 1923 über

die Elektrifikation der S. B. B. wird beraten und mit einer Aenderung im Schlusspassus gutgeheissen.

Ing. Giov. Rusca erstattet einen kurzen Bericht über die am 4. März 1923 in Locarno vom Tessinverband veranstaltete Konferenz von Interessenten der schweizerischen und der italienischen Wasserwirtschaft. — Mittagspause.

Die Verhandlungen werden um 2 Uhr wieder aufgenommen.

6. Fragen der schweizerischen Energiewirtschaft. Der Vorsitzende verweist auf den Beschluss des Ausschusses vom 22. September 1922, wonach zur Behandlung dieser Fragen eine besondere Sitzung eingeräumt werden soll. Die heutige Tagung wurde speziell zur Fortsetzung der Diskussion vom September 1922 angesetzt.

Der Sekretär, Ing. A. H ä r r y, gibt einleitend ein Resumé über die im Bericht vom September 1922 behandelten Probleme der schweizerischen Energiewirtschaft. Als ein Mittel zur Verbilligung der Energie wurde die Einschränkung der fiskalischen Belastungen der Wasserkraftwerke bezeichnet. Dies gab Veranlassung zur Eingabe vom Dezember 1922 an Bund und Kantone über Erleichterungen in den den Wasserkraftkonzessionären auferlegten Leistungen.

In der Verwertung der Elektrizität wird man in Zukunft mit einer intensiven Entwicklung rechnen müssen, da angesichts der ausgedehnten Energieverteilung nur noch eine beschränkte extensive Entwicklung in Frage kommen kann.

In Betracht kommen neben dem Bahnbetrieb das elektrische Kochen, die Warmwasserbereitung, wärmetechnische Anwendungen in Gewerbe und Industrie, Elektrochemie und Metallurgie, der Export sowie die Heizung. Die Elektrizität hat auf diesen Gebieten zur Hauptsache mit der Konkurrenz der Kohle und des Gases zu rechnen. Es kommen dabei durchschnittlich bedeutend geringere Energiepreise in Frage als für Beleuchtung und Kraft. Daher ist eine Hauptaufgabe der künftigen Energiewirtschaftspolitik die möglichste Herabsetzung der Energiepreise.

Das beste Mittel zur Verbilligung der Energie wäre die freie Konkurrenz der Werke unter sich, diese ist aber durch die aus andern Gründen notwendigen Abgrenzungsverträge ausgeschaltet. Sodann ist eine sorgfältige Auswahl der neu zu bauenden Werke und eine bessere Verwertung der überschüssigen Energie anzustreben. Eine fortlaufende Statistik über Produktion und Konsumtion von elektrischer Energie hätte die nötige Unterlage hiezu zu bilden. Wünschbar ist ferner ein Wirtschaftsplan über die Verbindung der Werke. Energieverbrauchende Industrien, namentlich solche, die überschüssige Energie verwenden können, sind zu unterstützen. Ferner wäre zu begrüssen, wenn die S. B. B. sich auf den Bau von Winterkraftwerken beschränken und den Energiebedarf im Sommer bei den privaten Werken eindecken würden. Die Tarifpolitik der Werke ist zu vereinheitlichen. Bei Festsetzung der Tarife hat die Wettbewerbsmöglichkeit gegenüber Kohle, Gas, Oel etc. als Grundsatz zu gelten. Die Energieexporteure sollten sich gegenüber dem Ausland zusammenschliessen. Die Werbetätigkeit für den Absatz elektrischer Energie ist intensiver zu gestalten. Die Bestimmungen über den Heimfall der Werke sind den neuzeitlichen Verhältnissen anzupassen. Notwendig ist auch eine rationellere Verteilung der Energie in organisatorischer Beziehung.

Wenn die Schweiz in der Energieversorgung ihren Platz behaupten und an der Spitze bleiben will, dann müssen die Grundsätze der Wirtschaftlichkeit mehr als bisher befolgt werden. Die Lösung ist hier besonders schwierig, weil die Entwicklung bereits stark fortgeschritten ist und sich die verschiedenartigsten Unternehmungen staatlichen, kommunalen und privaten Charakters in die Erzeugung und Verteilung elektrischer Energie teilen. Das Ziel muss sein, die Energieversorgung nach höheren Gesichtspunkten und unter Wahrung der allgemeinen Interessen zu organisieren zum Wohl des ganzen Landes. Welches der rationellste Weg ist, um dieses Ziel zu erreichen, darüber sollen sich die Interessenten der Wasserwirtschaft zu verständigen suchen.

Die lebhafteste Diskussion zeigt, wie aktuell die Behandlung dieser Fragen, aber auch wie kompliziert das ganze Problem ist. Es wird allgemein anerkannt, dass die Energie-

wirtschaft sich in einem Uebergangsstadium befindet, und dass Mittel und Wege gesucht werden müssen, um möglichst rasch darüber hinweg zu kommen. Man ist aber einig, dass dies nicht durch neue gesetzgeberische Massnahmen erreicht werden kann, sondern vielmehr durch eine freiwillige Verständigung der Energieproduzenten unter sich. Verschiedene der angeführten Probleme sind bereits in Bearbeitung durch andere Instanzen, für andere steht eine baldige Prüfung in Aussicht. Ein grosser Teil der Frage bildet das Arbeitsprogramm der Schweiz, Kraftübertragung A.-G. in Bern und der E. O. S. in Lausanne. Diese Institutionen befinden sich aber erst in der Entwicklung, es ist indessen zu hoffen, dass sich die bestehenden Schwierigkeiten mit der Zeit beheben lassen. Da in der Schweiz einem in gewissen Gebieten gesättigten Inlandmarkt reiche Wasserkräfte gegenüberstehen, so drängt sich der Energieexport auf. Die in der Ausfuhrfrage bestehenden Meinungsverschiedenheiten wirken aber noch hindernd und erheischen eine rasche Abklärung, vielleicht durch eine stärkere Beteiligung des Bundes an der S. K. Diese Gesellschaft soll nach Kräften gefördert werden, damit sie für die schweizerische Elektrizitätswirtschaft sich zu dem Organ entwickelt, zu dem man sie seinerzeit machen wollte. Im übrigen ist zu beachten, dass der derzeitige Energieüberfluss der nach dem Friedensschluss wider Erwarten andauernden wirtschaftlichen Stagnation zuzuschreiben ist.

Von der Aufstellung bestimmter Thesen wird Umgang genommen, dagegen erhält der Vorstand Auftrag, die Frage weiter zu verfolgen und dem Ausschuss später konkrete Anträge zu unterbreiten.

	<b>Wasserkraftausnutzung</b>	
--	------------------------------	--

**Elektrizitätswerk La Peuffaire.** Die Compagnie des forces motrices des lacs de Joux et de l'Orbe projiziert die Erstellung eines Kraftwerkes, das die Wasser des Avançon d'Anzeindaz und des Plans ausnutzen soll. Das dem waadtländischen Staatsrat eingegebene Gesuch sieht die Erstellung einer Wehranlage unterhalb Pont-de-Nant vor. Das Wasser wird mittelst Stollen und Druckleitung nach der Zentrale Peuffaire bei Bex geführt. In gleicher Weise wird das Wasser des Avançon d'Anzeindaz gefasst. Das Gefälle beträgt 400 m. Das Werk wird 40 Millionen kWh liefern. Der Verwaltungsrat der Gesellschaft hat auch die Frage geprüft, die benötigte Energie sich anderswoher zu beschaffen und die Ausführung des Projektes hinauszuschieben. Er kam aber zum Schluss, dass die Ausführung des Projektes für die Gesellschaft vorteilhafter sein werde.

Gegen die Stauanlage am Avançon des Plans war von Seite des Heimatschutzes und Alpenklubs Einwendungen erhoben worden. Es wird aber geltend gemacht, dass die nur 1—2 m hohe Stauanlage von der Strasse aus unsichtbar sei, und dass dem Bach nur höchstens 1,5 m<sup>3</sup>/sek. entnommen werde, was die Gegend während der in Frage kommenden Jahreszeit nicht beeinträchtigt.

	<b>Geschäftliche Mitteilungen</b>	
--	-----------------------------------	--

**Elektrizitätswerk Brig-Naters A.-G., Brig.** Das Geschäftsjahr 1922 stand unter dem Einfluss der allgemeinen wirtschaftlichen Krisis. Eine nennenswerte Erhöhung der Stromabgabe konnte nicht erzielt werden. Die vermehrte Verwendung des elektrischen Stromes für den allgemeinen Hausbedarf suchte man durch Einführung verschiedener tarifischer Vergünstigungen zu fördern.

Die Eigenenergieproduktion beschränkte sich auf die fünf Wintermonate, während in den sieben Sommermonaten ausschliesslich Fremdstrom zu günstigen Bedingungen verwendet werden konnte. In den eigenen Anlagen wurden 328,505 kWh (241,037) erzeugt, der Fremdstrombezug belief sich auf 659,500 kWh (728,850), die Gesamtabgabe betrug somit 988,005 kWh (969,887). Der Energiekonsum stieg von 955,605 kWh pro 1921 auf 973,559 kWh pro 1922. Die Anschlusswerte erhöhten sich um 208 kW.

Der Bruttoüberschuss betrug Fr. 49,921 (49,418). Davon dienten Fr. 31,843 (32,550) zu Abschreibungen, Fr. 217 (1868) zur Einlage in den Reservefonds, Fr. 15,000 (15,000) für 5 % Dividende und Fr. 906 (—) als Vortrag auf neue Rechnung.

**Elektrizitätswerk Lonza A.-G., Basel.** Wie dem Geschäftsbericht pro 1922 zu entnehmen ist, kann die Gesellschaft auf eine 25jährige Tätigkeit zurückblicken. Sie wurde 1897 gegründet, um eine erste, ca. 2000 kW leistende Gefällsstufe der Lonza auszubauen und eine Carbidgefabrik zu errichten.

Durch viel Arbeit und grosse Opfer gelang es der Unternehmung, sich in der Folge auf dem elektrothermischen Gebiet einen ersten Platz zu sichern.

Heute beträgt die installierte Ofenleistung ihrer Schweizer Werke über 40,000 kW und unter Berücksichtigung der Fabriken in Waldshut rund 100,000 kW. Die Fabrikation ist auf alle Produkte des elektrischen Ofens ausgedehnt worden. In letzter Zeit wurde die Herstellung synthetischer Produkte über Acetylen aufgenommen und man ging vom rein elektrothermischen mehr und mehr auf das chemische Gebiet über. Der Abschluss der 25jährigen Tätigkeit fällt leider in eine Zeit schärfster Krisis.

Der Betriebsgewinn des Berichtsjahres ist auf Fr. 1,398,473 (2,724,170) gesunken infolge des anhaltenden Preisrückganges und der ungenügenden Beschäftigung der Schweizer Werke. Die Erträge der französischen Unternehmungen, an denen die „Lonza“ beteiligt ist, sind ebenfalls zurückgegangen. Im Januar 1922 fand eine Fusion dieser Gesellschaften in die Société Industrielle de produits électrochimiques Bozel-Lamotte mit Sitz in Paris und einem Aktienkapital von Fr. 14,2 Mill. statt. Die Rhätischen Werke für Elektrizität in Thuis haben die Energielieferung an die Rhätische Bahn in vollem Umfang aufgenommen und eine erste Dividende von 4 % zur Verteilung bringen können. Die Werke in Waldshut sind andauernd gut beschäftigt, infolge der Markentwertung konnte aber daraus kein angemessener Nutzen gezogen werden.

**Gewinn- und Verlustrechnung.** Soll: Generalunkosten Fr. 686,579 (702,559), Zinsen Fr. 2,098,646 (1,914,015), statutarische Abschreibungen Fr. 1,851,498 (1,461,384), sonstige Abschreibungen Fr. 1,418,908 (3,510,468), Verlustvortrag Fr. 1,787,456 (—), total Fr. 7,843,088 (7,588,428). Haben: Betriebsgewinn Fr. 1,398,473 (2,724,170), Portefeuille und Beteiligungen Fr. 454,078 (791,551), verschiedene Erträge Fr. 410,126 (799,578), Verlustsaldo Fr. 5,580,400 (2,787,456 plus Gewinnvortrag Fr. 485,671), total Fr. 7,843,088 (7,588,428).

Zur Verlustdeckung wird der statutarische Reservefonds in Höhe von Fr. 4,800,635 herangezogen, den verbleibenden Verlustsaldo von Fr. 779,774 trägt man auf neue Rechnung vor.

**Centralschweizerische Kraftwerke, Luzern.** Laut Geschäftsbericht pro 1922 machte sich bei der Unternehmung die wirtschaftliche Depression in der verminderten Aufnahme der meisten energiekonsumierenden Industrien geltend. Es gelang jedoch durch weitgehende Unterbringung der Abfallkräfte und Förderung der Anwendung von Elektrizität in der Landwirtschaft, den Energieabsatz trotzdem zu steigern.

Im Hinblick auf die veränderte Gestaltung des Energiemarktes wurden die Energiepreise für Kraft und Wärmezwecke auf 1. Januar 1923 ermäßigt.

Das Kraftwerk Lungernsee hat sich in allen Teilen bewährt. Es wird sich für die Energieversorgung der Zentralschweiz als von hohem Wert erweisen. Gemäss Beschluss der ausserordentl. Generalversammlung vom 20. Oktober 1922 soll die neue Anlage im Jahre 1923 durch Aufstellung einer dritten Maschinengruppe und Erstellung der zweiten Rohrleitung auf eine Leistungsfähigkeit von 22,000 PS erweitert werden.

Die Studien für das Kraftwerk-Projekt Andermatt-Wassen wurden durch fachmännische Expertisen, deren vorläufige Ergebnisse als sehr günstig bezeichnet werden dürfen, gefördert.

Der Betrieb verlief ohne empfindliche Störungen. Das alte Klappenwehr bei Rathausen muss durch eine modernere

Konstruktion ersetzt werden. Die Energieabgabe gliedert sich folgendermassen:

	1922	1921
Vom K. W. Rathausen . . . . . kWh	6,369,230	7,454,010
„ „ Lungernsee . . . . . „	21,280,040	—
„ E. W. Altdorf bezogen . . . . .	13,293,250	14,496,400
„ „ Schwyz . . . . . „	5,455,500	5,346,800
„ „ Luzern-Engelberg . . . . .	4,826,000	2,525,650
„ „ Olten-Gösgen . . . . . „	—	6,699,770
Von der S. K., Bern . . . . .	1,302,700	—
„ den übrigen kleinern Werken „	575,820	1,210,465
Total: kWh	53,102,540	37,733,095

**Gewinn- und Verlust-Rechnung.** Einnahmen: Vortrag vom Vorjahr inkl. Liquidationsbetriebsfrüchte Fr. 21,533 (11,957), Erträge aus Energieabgabe, Installationen und Zählermiete Fr. 3,046,027 (2,852,145), Zinsen und Dividenden Fr. 235,116 (427,820), total Fr. 3,302,676 (3,291,922).

Ausgaben: Allgemeine Verwaltungskosten Fr. 164,962 (163,085), Betriebskosten Fr. 1,054,959 (1,233,281), Zinsen Fr. 809,354 (676,526), Unterhalt der Werke Fr. 228,050 (225,822), Verluste an Abonnenten Fr. 2691 (2569), Abschreibungen Fr. 493,194 (441,287), Reingewinn Fr. 549,466 (549,352), total Fr. 3,302,676 (3,291,922).

Vom Reingewinn gelangen Fr. 26,886 (27,000) zur Einlage in den Reservefonds, Fr. 480,000 (unverändert) werden für 8 % Dividende, Fr. 30,170 (30,614) für Tantiemen und Fr. 12,409 (11,733) als Vortrag auf neue Rechnung verwendet.

**Elektrizitätswerk Altdorf.** Das Geschäftsjahr 1922 hat sich für das Unternehmen befriedigend gestaltet.

Die vom Landrat Uri erteilte Konzession für die Nutzbarmachung der Wasserkräfte des Isentalerbachs und des Seelisbergersees wurde angenommen. Die Kraftzentrale kann für eine Leistung bis zu 50,000 PS eingerichtet werden und eignet sich vorzüglich zur Erzeugung hochwertiger Spitzenkraft. Mit dem Baubeginn wird infolge der Krisis noch zugewartet und die Abdichtungstechnik des Seebeckens weiter abgeklärt.

Es wurden erzeugt bzw. bezogen:

	1922	1921
Von K. W. Bürglen . . . . . kWh	5,757,270	6,381,910
„ „ Arniberg . . . . . „	16,611,500	16,766,470
Eigenproduktion kWh	22,368,770	23,148,380
„ Centralschweiz. Kraftwerken „	—	28,000
„ E. W. Schwyz . . . . . „	666,350	819,350
„ El.-Chem. Werke Gurtellen „	235,750	839,330
Fremdstrom kWh	902,100	1,680,580
Gesamtabgabe: kWh	23,270,870	24,835,060

Die Gewinn- und Verlustrechnung schliesst nach Vornahme der statutarischen Abschreibungen im Betrage von Fr. 186,830 (188,584) mit einem Reingewinn von Fr. 233,879 (217,243) ab. Davon dienen Fr. 10,854 (9886) als Einlage in den Reservefonds, Fr. 18,000 (unverändert) für 6 % Dividende, Fr. 14,247 (10,567) als Tantiemen, Fr. 15,000 (—) zur Rückstellung für ausstehende Forderungen und Fr. 13,778 (16,789) als Vortrag auf neue Rechnung.

**Elektrizitätswerk Schwyz.** Bei diesem Unternehmen wickelte sich das Geschäftsjahr 1922 normal ab. Den Ausfall im Energieabsatz infolge der darniederliegenden Fremdenindustrie suchte man durch stärkere Verwendung der Energie zu Wärmezwecken und in der Landwirtschaft auszugleichen.

Die Verhandlungen mit dem Bezirk Schwyz zur Förderung des Kraftwerk-Projektes im Bisistal wurden weitergeführt.

Der Betrieb verlief befriedigend. In der Zentrale Wernisberg wurden 12,435,300 (12,732,400) kWh erzeugt.

Nach Abzug der ordentlichen Abschreibungen von Franken 123,915 (133,806) beträgt der Reingewinn Fr. 186,755 (184,084). Er wird wie folgt verwendet: Fr. 17,283 (17,164) Einlage in den Reservefonds, Fr. 72,000 (63,000, 7%) 8% Dividende, Fr. 32,000 (31,000) Tantiemen, Fr. 50,000 (unverändert) Rückstellungen, Fr. 15,472 (13,920) Vortrag auf neue Rechnung.

**A. G. Wasserwerke Zug.** Wir entnehmen dem Geschäftsbericht pro 1922 folgende Ausführungen über das Elektrizitätswerk.



Das Werk hat aus den reichlichen Niederschlägen der Berichtsperiode Nutzen gezogen. Der Betrieb wickelte sich normal ab. Die Eigenproduktion an Energie betrug

	1922	1921
Zentrale Lorzentobel . . . . . kWh	3,141,709	1,963,964
Dieselmotoren Zug . . . . . "	8,832	11,741
Hochdruckturbine Zug . . . . . "	34,797	100
	kWh	kWh
	3,185,338	1,975,805
Fremdstrombezug . . . . . "	8,034,099	9,095,860
Gesamtabgabe . . . . . kWh	11,219,437	11,071,665

Die Einnahmen beliefen sich auf Fr. 794,794 (750,715) und zwar für Kraftstrom Fr. 482,453 (463,790), für Lichtstrom Fr. 279,573 (256,386) für Zählermieten Fr. 32,768 (30,539).

Die Ausgaben gliedern sich folgendermassen: Installationskonto Fr. 19,577 (11,572), Verwaltung und Steuern Fr. 93,177 (89,802), Unkosten Fr. 35,895 (39,369), Reparaturen und Unterhalt Fr. 89,170 (68,062), Löhne Fr. 63,379 (66,382), Materialien Fr. 4267 (7297), Fremdstrom Fr. 230,347 (250,604), Zinsen Fr. 78,094 (78,401), Abschreibungen Fr. 59,990 (14,155), total Fr. 673,896 (625,646). Der Betriebsüberschuss beträgt Fr. 120,898 gegen Fr. 125,069 im Vorjahr.

**Elektrizitätswerk Wangen, Wangen a./d. Aare.** Die Zentrale Bannwil wurde auch im Berichtsjahr 1922 von den Bernischen Kraftwerken betrieben. Die Energieproduktion ging auf 40,464,000 (46,670,450) kWh zurück. Der Ausfall, der namentlich von einer längeren Ausserbetriebhaltung einer Maschinengruppe wegen Vornahme einer Reparatur herrührt, konnte durch vermehrten Bezug von den B. K. W. gedeckt werden.

**Gewinn- und Verlust-Rechnung.** Haben: Vortrag vom Vorjahr Fr. 7399 (7298), Pachtzins B. K. W. Fr. 1,050,000 (1,100,000), Aktivzinsen Fr. 80,515 (8666), total Fr. 1,137,914 (1,115,964).

Soll: Zinsen Fr. 245,205 (257,230), Unkosten Fr. 78,006 (77,382), Abschreibungen Fr. 212,481 (170,000), Kapitaltilgungsfonds Fr. 74,719 (175,000), Erneuerungsfonds Fr. 50,000 (unverändert), Reingewinn Fr. 477,503 (386,352), total Fr. 1,137,914 (1,115,964).

Vom Aktivsaldo werden Fr. 23,505 (18,953) dem Reservefonds zugewiesen, Fr. 450,000 (360,000, 4%) dienen für 5% Dividende und der Rest Fr. 3998 (7399) wird vorgetragen.

**Gemeinde-Elektrizitätswerk Kerns.** Die Energieabgabe im Jahre 1922 weist infolge Wegfalles der Lieferung von Bausstrom für das Lungenseewerk einen Rückgang auf. Die Verhandlungen über den Stromlieferungsvertrag mit dem Kanton Obwalden konnten noch zu keinem Abschluss gebracht werden.

Es wurden selbst erzeugt kWh 1,957,300 (1,233,100), vom E. W. Luzern-Engelberg bezogen, kWh 722,910 (1,708,840), somit total abgegeben kWh 2,680,210 (2,941,940).

Laut Betriebsrechnung sind Fr. 171,821 (179,357) eingenommen worden, andererseits wurden Fr. 83,024 (103,145) verausgabt. Der Betriebsüberschuss beträgt Fr. 88,797 (76,212).

Die Gewinn- und Verlustrechnung zeigt folgendes Bild: Einnahmen: Vortrag vom Vorjahr Fr. 6391 (7052), Ueberschuss der Betriebsrechnung Fr. 88,797 (76,212), Ertrag des Installationskonto Fr. 652 (1790), total Fr. 95,840 (85,055).

Ausgaben: Zinsen Fr. 40,188 (34,175), Abschreibungen Fr. 48,518 (44,489), Vortrag auf neue Rechnung Fr. 7134 (6390), total Fr. 95,840 (85,055).

**Elektrizitätswerk der Gemeinde St. Moritz.** Das Geschäftsjahr 1921/22 war, wie sein Vorläufer, ein Krisenjahr. Zum Tiefstand der wirtschaftlichen Lage gesellte sich ein ungewöhnlicher Wassermangel. Dieser nötigte zu vermehrtem Fremdstrombezug. Die daraus resultierende Mehrbelastung des Stromzinskontos suchte man durch eine Erhöhung der Tarife auszugleichen. Diese Massnahme entsprach aber den Erwartungen nicht ganz, indem der Stromkonsum gegenüber dem Vorjahr zurückging. Eine weitere Strompreiserhöhung zur Alimentation der Gemeindekasse unterblieb einstweilen in Anbetracht der mit den B. K. schwebenden Verkaufsunterhandlungen.

Als bemerkenswert wird im Bericht der im November 1921 vollzogene Anschluss des Werkes an die Transversalschiene Süd-Nord (Campocologno-Basel) hervorgehoben.

Die Stromabgabe betrug:		1921/22	1920/21
Charnadüra	kWh	1,573,280	1,763,740
Celerina	kWh	504,140	597,510
Eigenproduktion		kWh	kWh
		2,077,420	2,361,250
Brusio	kWh	1,311,850	1,051,140
total		kWh	kWh
		3,389,270	3,412,390
Hievon wurden nutzbar ab-			
gegeben		kWh	kWh
		2,338,694	2,362,758

Die Anschlusswerte weisen einen Zuwachs von 263,1 kW auf.

Den Gesamteinnahmen von Fr. 369,350 (371,536) stehen gegenüber: Betriebskosten Fr. 227,073 (214,258), 6¼ % Zinsen für das Dotationskapital Fr. 56,250 (57,073), Abschreibungen Fr. 83,696 (98,846), total Ausgaben Fr. 367,020 (370,174). Der verbleibende Aktivsaldo von Fr. 2329 (1362) wird auf neue Rechnung vorgetragen.

**Offeine Elettriche Ticinesi A. G., Bodio.** Soweit die Industrie in Bodio in Frage kommt, war das Ergebnis des Geschäftsjahrs 1921/22 wenig befriedigend. Neben den Folgen der Explosionskatastrophe von 1921 trugen hiezu namentlich die hohen Frachten auf der Bundesbahn bei. Es wird denn auch im Bericht betont, dass die industriellen Unternehmungen in Bodio nicht bestehen können ohne eine bedeutende Ermässigung der Frachten für ihre Produkte.

Wenn die allgemeine Lage der Gesellschaft trotzdem eine Besserung aufweist, so ist dies dem Umstand zu verdanken, dass der Energieabsatz ausserhalb Bodio und ins Ausland eine befriedigende Entwicklung genommen hat.

Vermittelt der Leitung Bodio-Ponte Tresa könnte die Energieerzeugung, hauptsächlich in den Wintermonaten, zu einem annehmbaren Preis an die Società Elettrica Locarnese, die Officina Elettrica Comunale di Lugano und an die Società Lombarda per distribuzione di Energia Elettrica in Mailand abgesetzt werden. Die Gesamtabgabe an diese Unternehmungen betrug rund 15 Millionen kWh.

Der Betrieb der Anlagen verlief ohne nennenswerte Störungen. Der Energieabsatz erreichte 62 Millionen kWh (46 Millionen). Ueber das finanzielle Resultat gibt die nachstehende Gewinn- und Verlust-Rechnung Aufschluss:

**Einnahmen:** Allgemeine Betriebseinnahmen 1,653,676 Fr. (1,188,030), Verlustsaldo auf neue Rechnung Fr. 221,388 (253,751), total Fr. 1,875,064 (1,441,781).

**Ausgaben:** Vortrag vom Vorjahr Fr. 253,751 (104,891), Obligationenzinsen Fr. 250,000 (250,000), Generalunkosten Fr. 487,353 (549,775), Unterhalt der Anlagen Fr. 62,155 (62,109), Interessenkonto Fr. 172,107 (84,040), Abschreibungen Fr. 274,696 (115,965), Abschreibungen auf Debitoren Fr. 375,000 (275,000), total Fr. 1,875,064 (1,441,781).

**Società Elettrica Locarnese, Locarno.** Secondo il Rapporto sulla gestione 1922 gli introiti sommarono a fr. 558,397 con un aumento di fr. 19,792 in confronto del precedente esercizio. Le spese salirono a fr. 484,889 (483,640).

L'aumento principale si verificò nella rubrica „Forza motrice“, sensibili aumenti ebbero pure nelle altre voci e cioè „Illuminazione“, „Ferri da stirare“ e „Riscaldamento“. Al contrario c'era una minore entrata per la vendita energia a Brissago cause chiusura del Grand Hotel.

Dopo le abituali svalutazioni risulta un saldo a disposizione di fr. 73,508 (54,964), che è ripartito nel modo seguente: 7 % Dividendo fr. 52,500 (45,000, 6 %), Fondo di riserva speciale Fr. 3400 (1700), agli azionisti fondatori fr. 3400 (1700), Interessenzenze statuarie fr. 11,900 (5950), riporto a nuovo fr. 2308 (615).

Nello scorso dicembre, in seguito a lunghe trattative, fu firmata la convenzione con le „Ferrovie Regionali Ticinesi“, per la fornitura di energia per la trazione della linea Locarno-Domodossola, per le Tramvie Locarnesi, nonché per la Locarno-Bignasco.

La fornitura dovendo essere fatta sotto forma di corrente trifase, anziché monofase, la Società avrà delle spese non indifferenti per la sostituzione di turbine e revisione del canale, si ripromesse però dei vantaggi importanti diretti ed indiretti. La convenzione entrerà in vigore al più tardi col 1 Luglio 1923.

**Elektrizitätswerke des Kantons Zürich.** Das Geschäftsjahr 1921/22 stand im Zeichen des Kampfes gegen die Wirtschaftskrisis. Vermochte man den Gesamtanschlusswert um 16,380 kW auf 190,000 kW zu steigern, so erfolgte andererseits doch ein Rückgang der Energieabgabe um rund 2 Millionen kWh auf 120 Millionen kWh. Die Einnahmen aus Energieverkauf weisen infolge der letztjährigen Tarifierhöhung eine Zunahme von Fr. 200,000 auf, der Brutto-Betriebsüberschuss dagegen ist um Fr. 260,000 auf Fr. 1,267,207 zurückgegangen. Zur Durchführung der als notwendig erachteten Abschreibungen musste ein Passivsaldo von Fr. 115,580 auf neue Rechnung vorgetragen werden.

Der vermehrten Nachfrage nach Ergänzungskraft für kleine Wasserkraftanlagen infolge der Trockenheit in der ersten Hälfte des Berichtsjahres stand ein erheblicher Minderkonsum in Gewerbe und Industrie gegenüber.

Es wurden abgegeben	1921/22	1920/21
vom Werk Waldhalde, Wasserkraft	kWh 10,654,420	9,316,970
vom Werk Dietikon, Wasserkraft	kWh 4,637,970	4,417,960
vom Werk Rüschlikon, Dampfreserve	kWh —	54,860
Eigenproduktion, total	kWh 15,292,390	13,789,790
Energiebezug von N. O. K.	kWh 105,419,717	108,643,040
Gesamtabgabe	kWh 120,712,107	122,432,830

**Gewinn- und Verlustkonto.** Haben: Vortrag vom Vorjahr — (2951), Betriebseinnahmen Fr. 9,584,342 (9,393,004), Ertrag der Effekten Fr. 582,599 (813,780) Passivsaldo Fr. 115,581 (16,600), total Fr. 10,282,522 (10,226,335). Soll: Passivsaldo Fr. 16,600 (—), Grundkapitalzinsen Fr. 1,447,931 (1,282,184), Allgemeine Betriebsausgaben und Verwaltungskosten Fr. 913,545 (892,141), Energieerzeugungsanlagen Fr. 165,350 (248,235), Energiekauf Fr. 4,725,192 (4,760,364), Unterwerke Fr. 228,498 (304,760), Verteilanlagen Fr. 912,349 (965,210), Versicherungsprämien und Verschiedenes Fr. 165,651 (44,917), Zinsen Fr. 51,054 (156,958), Hypothekarzinsen Fr. 26,840 (27,396), Warenkonto, Abschreibungen Fr. 246,723 (—), Ordentliche Abschreibungen Fr. 1,200,000 (1,380,000), Abschreibungen auf Anleihekosten Fr. 182,788 (164,170), total Fr. 10,282,522 (10,226,335).

**Aargauesches Elektrizitätswerk, Aarau.** Der Energieabsatz im Geschäftsjahr 1921/22 hat um ca. 10 % zugenommen. Einschränkungen im Energieverbrauch mussten nicht mehr vorgenommen werden. Die Revision des Energielieferungsvertrages mit den N. O. K. konnte zum Abschluss gebracht werden. Von der Firma Zuberbühler & Co. A. G. in Zurzach wurde das kleine Werk am Tägerbach bei Mellikon mit 100 kW Leistung, nebst Verteilanlagen in Zurzach erworben. Die Projektarbeiten für eine grosse Verteilungsstation in Lenzburg oder Wildegg wurden wieder aufgenommen.

Abgesehen vom Brand der provisorischen Transformatorstation in Lenzburg verlief der Betrieb ohne nennenswerte Störungen. Die erforderliche Energie wurde bezogen

von den N. O. K.	kWh 45,250,348	(40,357,985)
von den K. W. Rheinfeldern	kWh 5,985,150	(5,679,712)
von den Spinnereien Windisch	kWh 3,468,900	(3,479,800)
von den E. W. der Stadt Aarau	kWh 16,980	( — )
vom E. W. Tägerbach	kWh 19,986	( — )
total	kWh 54,741,364	(49,517,497)

**Gewinn- und Verlust-Rechnung.** Haben: Vortrag vom Vorjahr Fr. 12,730 (15,545). Ertrag aus Beteiligung N. O. K. Fr. 704,665 (718,720). Energieverkauf Fr. 3,748,163 (3,443,827), Zähler-, Apparaten- und Transformatoren-Miete Fr. 43,514 (40,063), Mieten aus Liegenschaften Fr. 8565 (7820) Gewinn aus Waren Fr. 19,275 (31,534), total Fr. 4,536,914 (4,257,511). Soll: Zinsen Fr. 956,480 (945,940), Energiebezug Fr. 2,120,437 (2,050,026), Betriebsausgaben Fr. 409,568 (352,156), Verwaltungskosten Fr. 225,214 (166,065), ordentliche Abschreibungen Fr. 573,985 (584,911), Reingewinn Fr. 251,229 (158,410), total Fr. 4,536,914 (4,257,511).

Vom Aktivsaldo werden Fr. 181,684 (120,680) zu ausserordentlichen Abschreibungen und Fr. 50,000 (25,000) für den

Erneuerungsfonds verwendet. Der Rest Fr. 19,545 (12,730) wird auf neue Rechnung vorgetragen.

**Société des Forces électriques de la Goule, St. Imier.** Nous relevons du Rapport sur la Gestion 1922 que la Société a souffert de la dépréciation du franc français et du malaise industriel qui paralyse singulièrement le développement des affaires.

L'exploitation pendant l'année 1922 a été tout à fait normale grâce à l'abondance des eaux. Voici le résumé de l'énergie produite par la Goule et celle achetée:

	1922	1921
Usine de la Goule	kWh 7,913,607	5,532,244
Turbo-alternateur	kWh —	553,900
Groupe Diesel	kWh 9,544	354,505
Entreprise Electr. Fribourgeoises	kWh 826,410	2,379,700
Energie achetée ailleurs	kWh 419,710	323,700
	kWh 9,169,271	9,144,049

L'agrandissement de l'Usine de la Goule, côté est, a été terminé au cours de l'année tandis que le prolongement de l'Usine, côté ouest, destiné à recevoir le nouveau groupe de 2500 HP est en construction.

**Compte de Profits et Pertes. Recettes:** Solde de l'année précédente Fr. 3330 (28,788), Exploitation force et lumière Fr. 853,398 (862,951), Bénéfice sur installations diverses etc. Fr. 25,745 (72,397), Loyer des immeubles Fr. 9326 (10,159), Intérêts créditeurs Fr. 185,683 (253,134), Indemnité pour entretien et construction des réseaux — (Fr. 43,520), Compte d'agio et divers Fr. 53,658 (67,761), total Fr. 1,131,140 (1,338,713).

**Dépenses:** Frais généraux Fr. 135,260 (169,816), Frais d'exploitation Fr. 163,040 (160,126), Frais d'exploitation des usines de réserve et achat de courant Fr. 71,485 (405,185), Frais de réfection Fr. 83,341 (61,546), Intérêts Fr. 214,454 (229,905), Dépréciations Fr. 9320 (71,015), Remboursement obligations 42,000 (96,330), Amortissements sur frais d'émission d'emprunt Fr. 10,701 (—), Perte au change Fr. 346,505 (101,458), Réserve pour impôts en litige — (Fr. 40,000), Bénéfice net qui est porté à nouveau Fr. 55,034 (3330), total Fr. 1,131,140 (1,338,713).

**Elektrizitätswerk der Stadt Winterthur.** Die Wirtschaftskrisis und der Niederschlagsreichtum im Geschäftsjahr 1922 haben den Stromabsatz ungünstig beeinflusst. Die zur Verfügung gestellte Leistung konnte nicht in wünschenswerter Weise ausgenutzt werden.

Von den E. K. Z. wurden total 21,688,817 (22,298,831) kWh bezogen. Die Installationsabteilung war gut beschäftigt.

**Einnahmen:** Energieverkauf Fr. 2,251,200 (1,932,117), Installationsgeschäft Fr. 521,291 (695,856), Verschiedenes Fr. 72,737 (46,384), total Fr. 2,845,228 (2,674,357).

**Ausgaben:** Zinsen Fr. 206,030 (163,888), allgemeine Verwaltung Fr. 50,000 (unverändert), Strommiete Fr. 1,160,064 (1,175,360), Betrieb und Unterhalt Fr. 369,198 (287,573), Installationsgeschäft Fr. 514,424 (665,212), Verschiedenes Fr. 14,785 (12,755), Abschreibungen Fr. 279,202 (205,059), Einlagen in Fonds Fr. 20,000 (—), Reingewinn an die Stadtkasse Fr. 231,524 (114,509), total Fr. 2,845,228 (2,674,357).

**Elektrizitäts-Gesellschaft Alioth, Basel.** Eine wesentliche Aenderung in den Beteiligungen hat nicht stattgefunden. Die Tätigkeit der schweizerischen Unternehmungen, an denen die Gesellschaft interessiert ist (Motor A. G. Baden und Scintilla A. G. Solothurn) war durch die allgemeine Krisis beeinträchtigt, dagegen erfreuten sich die Unternehmen in Frankreich und Deutschland eines guten Beschäftigungsgrades.

Die Gewinn- und Verlust-Rechnung schliesst mit einem Aktivsaldo von Fr. 342,666 (343,035) ab, der folgende Verwendung findet: Fr. 33,826 (33,630) für den Reservefonds, Fr. 5000 (unverändert) als Tantième, Fr. 300,000 (unverändert) für 5 % Dividende und Fr. 3840 (4405) zum Vortrag auf neue Rechnung.

**Gesellschaft des Aare- und Emmenkanals, Solothurn.** Der Stromabsatz hat sich weiter entwickelt. Die Energieabgabe stieg auf 38,560,492 (33,545,922) kWh. Diese Erhöhung wurde erreicht durch den Anschluss eines zweiten Elektrostahlofens in Gerlafingen und zufolge der eingetretenen Besserung in der Schrauben- und Uhrenindustrie.

Die Frage des neuen Kraftwerkes Luterbach ist durch die Veröffentlichung der Studie für eine zweite Juragewässerkorrektion in ein neues Stadium getreten. Der Geschäftsbericht führt hiezu Folgendes aus: „Die Ausführung der Korrektion nach dem vorliegenden Projekt würde die weitere Existenz unseres bestehenden Kraftwerkes Luterbach unmöglich machen. Für das an Stelle des bestehenden Werkes projektierte neue Kraftwerk würde die Wehranlage durch die Abteilung der Juragewässerkorrektion der bernischen Baudirektion gegenüber unserm Projekt flussabwärts um ca. 1200 m bis etwas oberhalb der bestehenden Willihofbrücke verschoben. Bei unserem Projekt käme das Stauwehr auf eine natürliche Felsschwelle zu stehen, währenddem nach dem Projekt der Juragewässerkorrektion das Wehr nicht auf Felsgrund aufgebaut werden kann. Wir haben das Ingenieurbureau Kürsteiner in Zürich beauftragt, unser Projekt mit den Projekten der Juragewässerkorrektion zu vergleichen. Diese Untersuchungen haben ergeben, dass die Wehrstelle der Juragewässerkorrektion nicht empfehlenswert ist und die Baukosten des Kraftwerkes nach den Projekten der Juragewässerkorrektion sich auf ca. 45½ Millionen Franken belaufen würden.“

**Gewinn- und Verlust-Konto. Haben:** Vortrag vom Vorjahr Fr. 1839 (1162), Ertrag des Licht- und Kraftbetriebes Fr. 433,497 (431,571), Zinsen Fr. 10,956 (—), Ertrag des Installationsgeschäftes Fr. 15,956 (18,199), total Fr. 462,248 (450,933).

**Soll:** Obligationenzinsen Fr. 60,000 (unverändert), Hypothekenzinsen Fr. 6517 (5122), Sonstige Passivzinsen Fr. 220,427 (208,674), Abschreibungen Fr. 126,179 (128,000), Zuweisung an den Erneuerungsfonds Fr. 20,000 (unverändert), ausserordentliche Zuweisung an den Reservefonds Fr. 5000 (unverändert), Reingewinn Fr. 24,124 (24,136), total Fr. 462,248 (450,933).

Vom Reingewinn werden Fr. 2228 (2297) dem Reservefonds zugewiesen, Fr. 20,000 (unverändert) dienen für 4 % Dividende und Fr. 1896 (1839) wird auf neue Rechnung vorgetragen.

**Kraftwerke Brusio A.-G., Poschiavo.** Infolge einer ganz ausserordentlichen Trockenperiode zu Beginn des Jahres 1922 war die Winterwasserreserve früher als je erschöpft, sodass gegenüber dem Vorjahr nur eine geringere Leistung abgegeben werden konnte. Erst Mitte Mai stellten sich wieder normale Verhältnisse ein und ist in der Folge eine gute Ausnutzung möglich gewesen, namentlich dank des grossen Kraftbedarfs der Società Lombarda per distribuzione di energia elettrica in Mailand für die oberitalienische Industrie.

Der grosse Energiemangel am Alpensüdfuss im Frühjahr 1922 und die Möglichkeit, gewisse Energiequoten in der Nordschweiz abzulösen, wo schon im Januar günstige Wasserhältnisse herrschten, führte zur Uebertragung von bedeutenden Energiemengen aus dem nordostschweizerischen Sammelnetz nach Italien.

Die Energielieferung der Werke an das schweizerische Absatzgebiet hat dagegen stark abgenommen, obschon sie zahlenmässig zufolge der neuen Lieferungsverpflichtung an die Rhätischen Werke in Thusis aus der tieferen Absenkung des Lago Bianco höher erscheint.

Die Erweiterungsbauten für die Stromlieferung an die Rhätischen Werke sind fertig erstellt; der Betrieb der 60,000 Volt-Leitung Robbia-Albulawerk hat sich sehr befriedigend gestaltet. Zur Verbesserung der Anlagen in Campocologno und Robbia sind verschiedene Umbauten in Angriff genommen worden. Die Arbeiten für die definitive Wasserfassung auf dem Seegrund des Lago Bianco sollen im Frühjahr 1923 zum Abschluss kommen.

Bemerkenswert ist, dass die fiskalischen Abgaben allein 58 % des zur Verzinsung des Aktienkapitals verwendeten Ertragnisses beanspruchten. Die Lasten erhöhen die übrigen Betriebsausgaben um rund 24 % und haben damit eine Höhe erreicht, die die Energiegestehungskosten wesentlich verteuert und die Rendite spürbar beeinflusst. Dabei muss noch berücksichtigt werden, dass ausserdem für die Konzessionsgemeinden beträchtliche Energiemengen und Leistungen gratis abzugeben sind und ihnen, wie auch dem Kanton

und dem Bund, durch die ausgleichende Wirkung der mit bedeutenden Kosten erstellten Staubecken und daraus resultierende Verbesserung der Hochwasserhältnisse grosse Vorteile und Ersparnisse erwachsen.

Die Einnahmen aus Energieverkauf inkl. Vortrag von 1921 erreichten Fr. 1,915,673 (1,735,120). Ihnen stehen Gesamtausgaben von Fr. 1,072,656 (952,848) gegenüber, und zwar Zinsen Fr. 343,359 (347,230), Konzessionsgebühren etc. Fr. 211,287 (173,342), Versicherungen und Diverses Fr. 102,940 (78,115), Betrieb und Unterhalt Fr. 106,454 (67,325), Verwaltung Fr. 308,615 (286,835).

Der Reingewinn von Fr. 843,016 (782,272) wird wie folgt verwendet: Fr. 435,000 (405,000) für Abschreibungen, Einlagen in Fonds — (Fr. 20,000), Fr. 48,716 (42,104) für Tantiemen, Fr. 356,250 für 7 bzw. 5½ % Dividende auf Prior- und Stammaktien Fr. 313,125, 7 bzw. 5 %, und Fr. 3050 (2042) zum Vortrag auf neue Rechnung.

**St. Gallisch-Appenzellische Kraftwerke A. G., St. Gallen.** Laut Geschäftsbericht war das finanzielle Ergebnis des Jahres 1922 befriedigend. Es ist dies namentlich auf die besonders günstigen Wasserverhältnisse, die eine Einschränkung des teuren Fremdstrombezuges ermöglichten, zurückzuführen.

Die Lanksee-Konzessionsfrage hat durch den bundesrätlichen Entscheid vom Februar 1923 einen gewissen Abschluss gefunden. Die Konzession für das Muttenseewerk wurde im September 1922 in einer ausserordentlichen Generalversammlung genehmigt. Der erste Ausbau befindet sich in Vorbereitung. Das Projekt Fählen-Sämbtisersee wurde weiter verfolgt.

Der Betrieb erlitt im Januar 1922 durch einen Druckwasserausbruch in der Zentrale Kubel eine erhebliche Störung. Es wurden erzeugt:

		1921/22	1920/21
Zentrale Kubel, Wasser	kWh	26,235,495	16,657,670
Zentrale Kubel, Dampf	kWh	—	14,115
Binnenkanalwerke	kWh	5,096,040	6,321,500
Zentrale Giessen/Nesslau	kWh	5,017,800	1,285,850
Zentrale Muslen b. Weesen	kWh	813,920	825,555
Total Eigenproduktion	kWh	37,163,255	25,104,690
Fremdstrombezug	kWh	10,926,015	21,292,905

Gesamt-Energieabgabe kWh 48,089,270 46,397,595

**Gewinn- und Verlust-Rechnung. Haben:** Vortrag vom Vorjahr Fr. 13,946 (20,380), Einnahmen aus Betrieb Fr. 4,966,180 (4,865,023), total Fr. 4,980,126 (4,885,403).

**Soll:** Allgemeine Unkosten Fr. 446,290 (459,584), Steuern Fr. 151,524 (122,905), Betrieb der Werke Fr. 352,317 (290,525), Fremdstrom, Konzessionen, Versicherungen und Pensionskasse Fr. 573,352 (1,015,738), Stromfortleitung und -Verteilung Fr. 850,324 (713,798), Saldo der Zinsen Fr. 599,967 (618,413), Abschreibungen Fr. 564,737 (398,668), Einlagen in Fonds Fr. 795,437 (618,162), Aktivüberschuss Fr. 646,178 (647,609), total Fr. 4,980,126 (4,885,403).

Vom Aktivsaldo dienen Fr. 31,611 (38,662) zur statutarischen Einlage in den Reservefonds, Fr. 595,000 (unverändert) für 7 % Dividende und Fr. 19,567 (13,946) als Vortrag auf neue Rechnung.

**Entreprises Electriques Fribourgeoises, Fribourg.** Nous relevons du Rapport sur la Gestion 1922 ce que suit: Par suite de la crue prolongée des cours d'eau les plus gros preneurs d'énergie ont pu se libérer, partiellement du moins, de l'appoint des usines fribourgeoises. Conséquemment l'accumulation de la Jogne à Broc, construite à grands frais, comme usine de secours, n'ayant pas eu à coopérer à cette fourniture d'énergie, les résultats d'exploitation en ont été particulièrement affectés. Le marasme dans les affaires industrielles et la crise agricole ont eu également une fâcheuse répercussion sur le résultat financier de l'exercice.

Pour se soustraire à la concurrence on a dû envisager, pour être appliqués dès le 1er janvier 1923, des réductions importantes sur les tarifs.

Les E. E. F. s'étaient occupées des projets d'exportation de courant provenant des usines du Bas-Valais mais les conditions mises par la Confédération à l'autorisation d'exporter ont été telles que l'affaire n'a pas été possible. Dès



lors, des pourparlers ont abouti sous autre forme, par l'intermédiaire de la Société Energie de l'ouest Suisse.

Les travaux pour l'usine hydro-électrique de Broc sont terminés et l'ensemble de l'oeuvre a répondu entièrement à sa destination.

Dès le parachèvement des installations indispensables au transport, dans la région du Jura, de l'énergie produite par l'usine de Broc, installations dont la nouvelle station transformatrice à air libre de Hauterive est le corollaire, on a mis sous tension la ligne 62,000 Volts Hauterive-Corbatière-Refrain. De plus, la conduite électrique à haute tension entre Monthey et Sépey, comme raccordement des artères de transport des E. E. F. avec les usines valaisannes de la Société électrochimique de la Lonza, a subi, avec plein succès, les essais de charge et de tension.

Pour attirer l'attention du public sur les récents progrès des applications de l'électricité au chauffage et à la cuisson on a organisé une petite exposition ambulante d'appareils électriques à laquelle les abonnés ont pris un vif intérêt.

La fourniture totale d'énergie électrique n'a été que de 65,884,030 kWh, produites par les six usines hydro-électriques des E. E. F., contre 77,071,250 kWh en 1921 dont 69,469,550 kWh production propre et 7,601,700 kWh achetées d'autres usines.

Compte de Profits et Pertes. Recettes: Fr. 68,844 (60,260) Report de l'exercice 1921, Fr. 3,612,663 (3,388,307) excédent des recettes du Compte d'exploitation des „Services électriques“, Fr. 134,605 (133,151) excédent des recettes du Compte d'exploitation des „Services annexes“, intérêts divers créanciers Fr. 148,717 (531,185), total Fr. 3,964,829 (4,112,904).

Dépenses: Pertes et rectifications de comptes

Fr. 39,788 (30,216), Intérêts divers débiteurs Fr. 64,598 (358,782), Intérêt de l'emprunt 5 % de 1917 et frais Fr. 852,735 (852,160), Intérêt de l'emprunt 6 % de 1921 et frais Fr. 904,954 (452,257), Intérêt du capital de dotation Fr. 831,500 (831,500) Amortissement sur le compte Pertes de cours et frais de l'emprunt 6 % 1921 Fr. 100,000 (146,014), Versement au Fonds légal d'amortissement Fr. 645,235 (398,780), Amortissements spéciaux Fr. 14,762 (374,348), Solde disponible Fr. 511,257 (668,844), total Fr. 3,964,829 (4,112,904).

Le bénéfice net est réparti comme suit: A l'Etat Fr. 470,000 (sans changement), aux fonds spéciaux Fr. 16,915 (130,000), à compte nouveau Fr. 24,342 (68,844).

Genossenschaft Elektra Birseck, Münchenstein. Trotz der ungünstigen wirtschaftlichen Situation kann das Unternehmen für ihr 25. Betriebsjahr 1922 einen guten Abschluss ausweisen. Die Energieabgabe ist etwas höher als im Vorjahr und gliedert sich wie folgt:

Eigene Erzeugung mit Wasser	kWh	1,078,000	( 697,950)
Eigene Erzeugung mit Dampf	kWh	—	( 48,500)
Fremdstrombezug	kWh	20,955,800	(21,219,730)
<b>Total</b>	<b>kWh</b>	<b>22,033,800</b>	<b>(21,965,580)</b>

Die Betriebsrechnung schliesst, nach Vornahme der üblichen Abschreibungen im Betrage von Fr. 210,000 (230,000), mit einem Aktivalsaldo von Fr. 81,334 (64,662) ab. Hievon fallen statutengemäss Fr. 22,961 (28,265) in den Reservefonds, Fr. 46,957 (25,000) werden sonstigen Fonds zugewiesen, zu gemeinnützigen Vergabungen verwendet man Fr. 6950 (6600), und der Rest Fr. 4465 (4796) wird getragen.

Die Baukosten der festen Anlagen bis Ende 1922 betragen Fr. 5,111,666 und stehen noch mit Fr. 2,587,048 zu Buch.

**Unverbindliche Kohlenpreise für Industrie per 15. jeden Monates**

Mitgeteilt von der „Kox“ Kohlenimport A.-G. Zürich

	Calorien	Aschen- gehalt	per 10 Tonnen franco verzollt Basel				
			15. Februar Fr.	15. März Fr.	15. April Fr.	15. Mai 1923 Fr.	15. Juni 1923 Fr.
<b>Saarkohlen:</b>							
Stückkohlen . . . . .	6800—7000	ca. 10%	inf. Streiks nichts er- hältlich	610.—	660.—	660.—	660.—
Würfel 50/80 mm . . . . .				650.—	700.—	700.—	700.—
Nüsse 35/50 mm . . . . .				630.—	680.—	680.—	680.—
„ 15/35 mm . . . . .				—	—	—	610.—
„ 8/15 mm . . . . .				—	—	—	580.—
<b>Ruhrkohlen:</b>							
Grosskoks . . . . .	ca. 6800	8—9%	805.—	905.—	980.—	980.—	980.—
Brechkoks 60/90 mm . . . . .			925.—	1025.—	1100.—	1100.—	1100.—
„ 40/60 mm . . . . .			965.—	1065.—	1140.—	1140.—	1140.—
„ 20/40 mm . . . . .			—	—	—	—	1030.—
Stückkohlen . . . . .	ca. 7600	7—8%	675.—	745.—	760.—	760.—	670.—
Nusskohlen 50/80 und 35/50 mm . . . . .			715.—	785.—	800.—	800.—	710.—
„ 15/35 mm . . . . .			—	—	—	—	740.—
„ 8/15 mm . . . . .			—	—	—	—	660.—
Steinkohlenbriketts AHA . . . . .	—	—	—	—	—	690.—	
<b>Belg. Kohlen:</b>							
Braissettes 10/20 mm . . . . .	7300—7500	7—10%	670—700	650—670	710—740	710—740	690—750
„ 20/30 mm . . . . .			710—740	700—730	750—780	750—780	860—900
Steinkohlenbriketts 1. cl. . . . .			680—700	720—750	800—850	800—850	790—800

**Ölpreise auf 15. Juni 1923.**

Mitgeteilt von der Firma Emil Scheller & Co., Zürich.

Treiböle für Dieselmotoren	per 100 kg Fr.	Benzin für Explosionsmotoren	per 100 kg Fr.
<b>Gasöl</b> , min. 10,000 Cal. unterer Heizwert bei Bezug von Kesselwagen von 10-15,000 kg per 100 kg netto unverz. Grenze . . . . .	10.60	Schwerbenzin bei einzelnen Fässern . . . . .	74.—
bei Bezug in Fässern per 100 kg netto ab Station Dietikon, ja nach Quantum . . . . .	14.50—15.50	Mittelschwerbenzin „ „ „ . . . . .	85.—
<b>Petrol für Leucht- und Reinigungszwecke und Motoren</b> per 100 kg netto ab Dietikon . . . . .	31.- bis 32.-	Leichtbenzin „ „ „ . . . . .	105.—
		<b>Benzol</b> „ „ „ . . . . .	90.—
		per 100 kg franko Talbahnstation (Spezialpreise bei grösseren Bezügen und ganzen Kesselwagen)	

Wagenmiete und Leihgebühr für Fässer inbegriffen — Fässer sind franko nach Dietikon zu retournieren.