

**Zeitschrift:** Wasser- und Energiewirtschaft = Cours d'eau et énergie  
**Band:** 46 (1954)  
**Heft:** 2

**Rubrik:** Mitteilungen verschiedener Art

### **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

### **Conditions d'utilisation**

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. [Voir Informations légales.](#)

### **Terms of use**

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. [See Legal notice.](#)

**Download PDF:** 08.11.2024

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

liche Einsparungen erzielen. Das gleiche gilt in bescheidenerem Maße für die Wärmepumpen für die industrielle Raumheizung.

Da die Brüdenverdichter, wie schon früher erläutert, mit verhältnismäßig sehr großem Wärmepumpeneffekt arbeiten, ist nach dem Vorgesagten nicht verwunderlich, daß die mittlere Leistungsziffer der bereits ausgeführten Wärmepumpenanlagen mit dem Wert 6,3 höher liegt, als jene mittlere der noch ausführbaren, welche den Wert 4,31 aufweist. Stellt man den Vergleich auf die spezifische Brennstoffeinsparung je kWh ab, so steht den ausgeführten Wärmepumpen mit der mittleren Einsparung von 930 g Kohle je kWh ein Betrag von 658 g/kWh für die noch ausführbaren gegenüber. Dem Fachmann mögen die verhältnismäßig großen Leistungsziffern der Wärmepumpen für Industriewärme und industrielle Raumheizung auffallen. Es sei zur Erläuterung darauf hingewiesen, daß diese Warmwasserheizmaschinen einen großen Teil ihrer Nutzwärmeerzeugung aus fabrikeigener Abwärme schöpfen.

Würden alle durch die Studie erfaßten industriellen Wärmepumpenanlagen zur Ausführung gelangen, so

wäre mit den bestehenden zusammen eine gesamte Jahres-Kohlenmengeeinsparung von rund 117 000 t zu erzielen. Die erforderliche elektrische Anschlußleistung betrüge rund 46 000 kW und der Jahresenergiebedarf rund 151 Mio kWh. Etwa 62 % hievon würden im Winterhalbjahr und rund 38 % im Sommerhalbjahr angefordert. Die mittlere spezifische Einsparung betrüge 769 g guter Kohle je kWh, entsprechend einer Leistungsziffer von 5.

Zusammenfassend kann gesagt werden, daß sich durch die projektierten neuen Anlagen die bis heute erzielte jährliche Kohleneinsparung etwas mehr als verdoppeln ließe, daß aber zu diesem Zweck ein rund dreifacher Betrag an aufzuwendender elektrischer Energie erforderlich wäre. Es sind eben die besonders günstigen Anwendungsfälle der Wärmepumpe (Brüdenverdichter) zum größeren Teil bereits verwirklicht. Andererseits erkennt man auch, daß die von der Verbraucherseite aus betrachteten Anwendungsmöglichkeiten der Wärmepumpe selbst auf Grund der vorgenannten optimistischen Beurteilung verhältnismäßig beschränkt sind.

## Mitteilungen aus den Verbänden, Eidg. Kommissionen

### Eidg. Wasserwirtschaftskommission

In die Eidg. Wasserwirtschaftskommission wurden vom Bundesrat am 12. Januar 1954 für die Amtsperiode 1954/56 an Stelle der zurückgetretenen Mitglieder Bundesrichter Dr. P. Corrodi (Lausanne) und Ing. W. Trüb, Nationalrat (Zürich) neu gewählt: Dr. Karl Obrecht, Nationalrat, Fürsprecher und Notar (Küttigkofen) und Nationalrat F. Schmidlin, Direktor der Industriellen Betriebe der Stadt Bern (Bern); die übrigen 13 Mitglieder wurden in ihrem Amte bestätigt.

### Eidg. Kommission für elektrische Anlagen

Der Bundesrat hat am 19. Januar 1954 vom Rücktritt von Dr. h. c. Walter Amstalden, alt Ständerat (Sarnen), Dr. h. c. Robert-Albert Schmidt, Ingenieur, Verwaltungsratspräsident der S. A. l'Energie de l'Ouest-Suisse (Lausanne), und Dr. Paul Joye, Ingenieur, alt Direktor der Entreprises Electriques Fribourgeoises (Fribourg), als Mitglieder der Eidgenössischen Kommission für elektrische Anlagen unter Verdankung der geleisteten Dienste Kenntnis genommen.

Für die neue Amtsdauer 1954 bis 1956 ist die genannte Kommission bestellt worden aus: Dr. iur. Henri Zwahlen, Professor für öffentliches Recht an der Universität Lausanne, Präsident; Sigmund Bitterli, Ingenieur, Direktor der Elektrizitätswerke Wynau (Langenthal); Guido Hunziker, Ingenieur, Direktor der Motor-Columbus AG (Baden); Hans Marty, Ingenieur, Direktor der Bernischen Kraftwerke AG (Bern); Louis Piller, Ingenieur, Vizedirektor der Entreprises Electriques Fribourgeoises (Fribourg); Hans Werner Schuler, Ingenieur, Privatdozent an der ETH (Zürich); Heinrich Weber, Ingenieur, Professor an der ETH (Zürich).

### Eidg. Kommission für Ausfuhr von elektrischer Energie

Als Mitglieder der Eidgenössischen Kommission für Ausfuhr von elektrischer Energie wurden vom Bundesrat am 29. Januar 1954 für die am 31. Dezember 1956 zu Ende gehende Verwaltungsperiode wiedergewählt: A. Engler, dipl. Ing., Direktor der Betriebsabteilung der Nordostschweizerischen Kraftwerke AG (Baden), und Dr. Ing. E. Steiner, Vizepräsident des Schweizerischen Energie-Konsumenten-Verbandes (Zürich). An Stelle der ausscheidenden R. Naville, Ingenieur, Delegierter des Verwaltungsrates der Papierfabrik Cham (Cham), und Dr. Ing. R. A. Schmidt, Präsident des Verwaltungsrates der S. A. l'Energie de l'Ouest-Suisse (Lausanne), wurden gewählt: Dr. R. Heberlein, Präsident des Schweizerischen Energie-Konsumenten-Verbandes (Wattwil), und J. Ackermann, Direktor der Entreprises Electriques Fribourgeoises (Fribourg).

### Verfassungsiniciativen

Die vorbereitende Kommission des Nationalrates für die Behandlung der beiden Verfassungsiniciativen betr. das Eidg. Wasserrecht setzt sich wie folgt zusammen: Bringolf (Schaffhausen, soz.), Präsident, Berger (Basel, kk.), Brändli (Zürich, Bp.), Bringolf (La Tour-de-Peilz, soz.), Bühler (Uzwil, fr.), Condrau (Graubünden, kk.), Eder (Thurgau, kk.), Grandjean (Waadt, fr.), Grendelmeier (Zürich, unabh.), Huber (St. Gallen, soz.), Maspoli (Tessin, kk.), Obrecht (Solothurn, fr.), Perrin (Neuenburg, fr.), Rohr (Aargau, kk.), Scherrer (Schaffhausen, fr.), Schmid (Zürich, dem.), Schmidlin (Bern, soz.), Schümperli (Thurgau, soz.), Stähli (Bern, Bp.).

Die Priorität für die Behandlung des bundesrätlichen Berichtes liegt beim Nationalrat. Die Zusammensetzung der ständerätlichen Kommission ist noch nicht bekannt.

## Geschäftliche Mitteilungen, Personelles

### LONZA Elektrizitätswerke und chemische Fabriken AG, Basel 1. April 1952 bis 31. März 1953

Das 56. Geschäftsjahr war dadurch charakterisiert, daß die inländische und zum Teil auch die ausländische Konjunkturlage im ganzen immer noch gut war. Immerhin machte sich eine deutliche ausländische Konkurrenz bemerkbar. Die Fabrikationstätigkeit nahm einen normalen Verlauf. Um einem künftigen vermehrten Energiebedarf zur direkten oder indirekten Versorgung von Gemeinden im Wallis noch besser genügen zu können, hat sich die Lonza an der neuen Kraftwerksgesellschaft Electricité de la Lienne S. A., Sion, beteiligt. Die Bauarbeiten der Salanfe S. A., Vernayaz, an welcher Gesellschaft die Lonza auch partizipiert, sind im Berichtsjahr nach fünfjähriger Bauzeit praktisch zu Ende geführt worden. Die in Gemeinschaft mit Dritten betriebene Erstellung der 150/225-kV-Leitungen Chandoline—Mörel und Mörel—italienische Grenze, wurde so weit gefördert, daß die Verbindung über den Simplon dem Betrieb übergeben werden konnte.

Die Gewinn- und Verlustrechnung weist einen Reingewinn von Fr. 3 727 553.— (Vorjahr Fr. 3 920 274.—) aus, wovon eine Dividende von 7% (wie im Vorjahr) ausgerichtet werden konnte. *Sp.*

### Aarewarke AG, Aarau

1. Juli 1952 bis 30. Juni 1953

Die Wasserführung der Aare war während dem Berichtsjahr ausgeglichen. Das Hochwasser vom 27. Juni 1953 brachte die größte Wasserführung seit dem Bestehen des Werkes Klingnau.

Die Energieerzeugung erreichte 236,6 Mio kWh (Vorjahr 247,0). An die Schweizer Gruppe (ATEL, BKW und NOK) wurden 99,1 und an die RWE 129,6 Mio kWh abgegeben. Ferner erfolgte über Klingnau ein Transit von 41,8 Mio kWh Fremdenergie.

Der Reingewinn beträgt Fr. 1 276 000.— (Vorjahr Fr. 1 309 634.—), die davon ausgerichtete Dividende unverändert 7%. *Sp.*

### Azienda Elettrica del Comune di Lugano, 1952

Die Energieproduktion erreichte im Berichtsjahr 60,8 Mio kWh (Vorjahr 69,6). Der Energieumsatz stieg auf 111,4 Mio kWh (Vorjahr 104,0). 1952 wurde durch die Azienda Elettrica del Comune di Lugano erstmals keine elektrische Energie exportiert.

Die Zuwendungen an die Gemeinde Lugano betragen rund Fr. 1 600 000.— (Vorjahr Fr. 1 700 000.—). *Sp.*

### Aktiengesellschaft Brown, Boveri & Cie., Baden

1. April 1952 bis 31. März 1953

Wenn auch der Bestellungseingang im Berichtsjahr seine Aufwärtsbewegung der letzten Jahre nicht mehr fortgesetzt hat, so übersteigt der Bestellungsbestand jedoch noch immer eine Jahresproduktion. Die Beschäftigung der verschiedenen Abteilungen ist sehr unregel-

mäßig. Besonders der Großmaschinenbau weist nach wie vor eine sehr gute Beschäftigung auf. Das thermische Laboratorium sowie der Bau der neuen Fabrik für Aufladegebläse und Druckluftschalter stehen vor ihrer Betriebseröffnung. Die Fabrik in Kanada hat befriedigende Fortschritte gemacht. Es ist auch beabsichtigt, in Brasilien die Fabrikation aufzunehmen.

Die Generalversammlung vom 9. Juli 1952 hat beschlossen, das Aktienkapital der Gesellschaft von 54 auf 60 Mio Fr. zu erhöhen.

Der Reingewinn beträgt Fr. 6 197 649.— (Vorjahr Fr. 5 936 845.—). Er gestattete, wie im Vorjahr, die Ausschüttung einer Dividende von 5% und einer Superdividende von 3%. *Sp.*

### Motor-Columbus, AG für elektrische Unternehmungen, Baden

1. Juli 1952 bis 30. Juni 1953

Die schweizerischen Elektrizitätsunternehmungen, an denen die Motor-Columbus AG direkt oder indirekt beteiligt ist, haben sich im Berichtsjahr weiter entwickelt. Der hohe Stand der schweizerischen Elektrizitätswirtschaft beweist, daß die organisatorische Struktur der Wasserkraftnutzung und der Allgemeinversorgung sich durchaus bewährt hat. Die Gesellschaft hat die Studien über die Erstellung neuer Werke fortgesetzt. So ist sie namentlich auf Grund von erworbenen GemeindegKonzessionen aktiv als Mitglied des Konsortiums für Engadiner Kraftwerke an der Abklärung der definitiven Lösung zur Ausnützung des Inn und des Spöl beteiligt. Die technischen Abteilungen waren im Berichtsjahr weiterhin voll beschäftigt. Bei der Maggia Kraftwerke AG, wo die Motor-Columbus AG die Projektierung und Bauleitung der elektromechanischen Einrichtungen inne hat, gehen die Arbeiten in den Zentralen Peccia und Cavigno programmgemäß vorwärts, während die unterirdische Zentrale Verbano bereits in Betrieb steht. Für die Kraftwerke Zervreila AG wurde das definitive Projekt aufgestellt und die Ausführung beschlossen. Die Arbeiten sind bereits im Gang. Die Vorbereitungsaktionen für die Anlagen der Kraftwerke Gouggra AG konnten kräftig gefördert werden.

In Airolo und Gösigen ist die Gesellschaft mit dem Ausbau der Schalt- und Transformatorenstationen auf die Spannung von 150,225 kV beschäftigt. Für die Maggia Kraftwerke AG besorgt sie die Projektierung und die Bauleitung der 225-kV-Leitungen Cavigno—Avegno sowie von Cavigno über den Campolungopaß nach Lavorgo und der doppelsträngigen 225-kV-Leitung Fionnay—Riddes für die Kraftwerke Mauvoisin AG.

Die Motor-Columbus AG beteiligte sich im Berichtsjahr auch an der Kapitalerhöhung der Aktiengesellschaft Brown, Boveri & Cie. in Baden, der Società Edison in Mailand und der Società Meridionale di Elettricità in Neapel. Bei der Kapitalerhöhung der Compañía Italo-Argentina de Electricidad, Buenos Aires, hat sie ebenfalls weitere Aktien gezeichnet und mit in Buenos Aires liegenden, ertraglosen Pesoguthaben liberriert. Die direkten und indirekten italienischen Beteiligungen wurden weiter abgebaut.

Das Jahresergebnis wird in der Gewinn- und Verlustrechnung mit einem Reingewinn von Fr. 3 009 976.—

(Vorjahr Fr. 3 017 340.—) ausgewiesen, wovon wie im Vorjahr eine Dividende von 5 % ausbezahlt werden konnte.

Sp.

**Bureau für Wasserkraftanlagen der Stadt Zürich**

Obering. *H. Bertschi*, der seit 1905 bzw. 1903 im Dienste der Stadt Zürich war und seit 1928 dem Bureau

für Wasserkraftanlagen der Stadt Zürich vorstand, ist zurückgetreten. Zu seinem Nachfolger wurde Obering. *W. Zingg*, Bauleiter des Juliakraftwerkes Marmorera, der schon seit 1938 in städtischen Diensten steht, gewählt. Der Schweizerische Wasserwirtschaftsverband und die Redaktion unserer Zeitschrift entbieten dem Scheidenden die besten Wünsche und gratulieren dem Neugewählten.

**Niederschlag und Temperatur**

Mitgeteilt von der Schweizerischen Meteorologischen Zentralanstalt

Station	Höhe ü. M. m	Niederschlagsmenge				Zahl der Tage mit		Temperatur	
		Monatsmenge		Maximum		Nieder- schlag	Schnee	Monats- mittel °C	Abw. <sup>1</sup> °C
		mm	Abw. <sup>1</sup> mm	mm	Tag				
<b>im Monat Oktober 1953</b>									
Basel . . . . .	317	25	-49	5	29.	9	—	10.8	2.0
La Chaux-de-Fonds . . . . .	990	44	-93	15	25.	11	—	8.8	2.4
St. Gallen . . . . .	679	50	-52	19	29.	7	—	8.9	1.9
Zürich . . . . .	569	34	-58	21	29.	8	—	10.2	2.3
Luzern . . . . .	498	38	-50	25	29.	10	—	10.4	1.8
Bern . . . . .	572	34	-54	14	29.	10	—	10.1	2.2
Genève . . . . .	405	47	-52	20	25.	9	—	12.2	2.5
Montreux . . . . .	412	56	-41	28	25.	7	—	11.8	1.6
Sitten . . . . .	549	30	-27	6	29.	11	—	11.6	2.0
Chur . . . . .	633	58	-16	15	29.	11	—	10.9	2.3
Engelberg . . . . .	1018	114	-12	44	29.	14	2	7.5	1.7
Davos-Platz . . . . .	1561	68	-2	20	29.	15	2	5.8	2.4
Rigi-Staffel . . . . .	1595	—	—	—	—	—	—	—	—
Säntis . . . . .	2500	61	-132	26	29.	9	6	2.0	3.3
St. Gotthard . . . . .	2095	400	151	63	18.	19	5	2.8	2.3
Lugano . . . . .	276	412	214	56	18.	18	—	13.3	1.8
<b>im Monat November 1953</b>									
Basel . . . . .	317	13	-46	7	5.	5	—	3.9	-0.2
La Chaux-de-Fonds . . . . .	990	40	-78	23	5.	6	2	3.3	1.4
St. Gallen . . . . .	679	34	-41	22	6.	4	—	2.0	-0.2
Zürich . . . . .	569	28	-38	12	6.	6	—	2.9	-0.1
Luzern . . . . .	498	31	-29	13	5.	5	1	3.1	-0.7
Bern . . . . .	572	33	-35	17	5.	6	—	2.3	-0.7
Genève . . . . .	405	36	-43	17	1.	3	—	4.6	-0.5
Montreux . . . . .	412	45	-27	18	2.	5	—	5.3	-0.4
Sitten . . . . .	549	13	-38	6	2.	5	—	4.1	-0.3
Chur . . . . .	633	4	-52	3	2.	3	—	3.5	0.0
Engelberg . . . . .	1018	47	-46	34	6.	6	3	1.4	0.3
Davos-Platz . . . . .	1561	4	-58	4	6.	1	1	0.1	1.4
Rigi-Staffel . . . . .	1595	—	—	—	—	—	—	—	—
Säntis . . . . .	2500	39	-141	27	6.	5	5	-0.7	4.3
St. Gotthard . . . . .	2095	20	-188	9	2.	4	4	-0.1	3.7
Lugano . . . . .	276	13	-123	11	2.	3	—	6.8	0.5
<b>im Monat Dezember 1953</b>									
Basel . . . . .	317	17	-35	5	19.	8	1	2.8	2.5
La Chaux-de-Fonds . . . . .	990	57	-73	20	29.	13	9	2.7	4.4
St. Gallen . . . . .	679	27	-49	9	29.	11	8	1.0	2.5
Zürich . . . . .	569	29	-43	8	19.	9	7	1.6	2.3
Luzern . . . . .	498	42	-16	13	19.	12	6	2.0	1.8
Bern . . . . .	572	20	-44	8	19.	8	4	1.8	2.6
Genève . . . . .	405	13	-55	10	19.	3	1	3.6	2.1
Montreux . . . . .	412	37	-36	14	19.	7	2	4.1	2.0
Sitten . . . . .	549	8	-52	5	19.	3	2	4.1	3.9
Chur . . . . .	633	22	-35	8	28.	5	4	4.1	4.5
Engelberg . . . . .	1018	85	-16	31	29.	10	10	1.1	3.6
Davos-Platz . . . . .	1561	33	-33	11	19.	7	7	-1.7	4.0
Rigi-Staffel . . . . .	1595	—	—	—	—	—	—	—	—
Säntis . . . . .	2500	120	-118	40	29.	12	12	-4.5	3.4
St. Gotthard . . . . .	2095	49	-138	12	8.	15	15	-4.2	2.5
Lugano . . . . .	276	23	-57	8	19.	8	—	6.2	3.6

<sup>1</sup> Abweichung von den Mittelwerten 1864—1940.