Zeitschrift: Wasser- und Energiewirtschaft = Cours d'eau et énergie
Herausgeber: Schweizerischer Wasserwirtschaftsverband
Band: 41 (1949)
Heft: 10

Rubrik: Mitteilungen

Nutzungsbedingungen
Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Mehr erfahren

Conditions d'utilisation
L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. En savoir plus

Terms of use
The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. Find out more

Download PDF: 08.07.2025

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

gerechtfertigt. Solche Aufnahmen führen zu Doppelarbeiten auf Kosten des Bundes.

Die Erstellung des Übersichtsplanes ist technisch und finanziell derart mit der übrigen Grundbuchvermessung verbunden, dass der Bund nicht auf seine Ausführung und Nachführung im Rahmen der Grundbuchvermessung verzichten kann. Würde bei dieser Sachlage die Landestopographie auch noch eigene topographische Aufnahmen vornehmen, dann würden umfangreiche Feldarbeiten zweimal gemacht, das eine Mal auf Kosten des Militärdepartementes, das zweite Mal zu Lasten des Justiz- und Polizeidepartementes, was nicht zu verantworten wäre. Dazu ist ferner zu beachten, dass der Bund über die Grundbuchvermessung billiger zu seinen topographischen Aufnahmen kommt, denn nach dem geltenden Grundbuchvermessungsrecht zahlt der Bund nur 70 bis 80 % der Neuvermessungs- und nur 20 % der Nachführungskosten. Der Rest, somit 30 bis 20 % der Aufnahmekosten und 80 % der Nachführungskosten, wird von den Kantonen, den Gemeinden und den Grundeigentümern getragen. Zu diesem finanziellen kommt der weitere Vorteil, dass die dezentralisierte Ausführung des Übersichtsplanes durch das freie Vermessungsgewerbe eine bessere Anpassung an die Bedürfnisse der Gebraucher und der Praxis gestattet. Der einfache Bürger würde nicht begreifen, wenn sein Land einmal bei der Grundbuchvermessung durch den frei erwerbenden Geometer, ein zweites Mal von einem Beamten der Landestopographie, einmal auf Kosten des Justiz- und Polizeidepartementes, ein zweites Mal auf Kosten des Militärdepartementes vermessen wird, beide Male auf Kosten ein und derselben Bundeskasse.

Wer von der Dringlichkeit der neuen Landeskarte der Schweiz überzeugt ist, muss auch wissen, dass vorläufig und endlich in erster Linie die von der Landestopographie schon längst vorgenommenen topographischen Aufnahmen und die heute bereits vorliegenden Übersichtsplanaufnahmen kartographisch zu verarbeiten, und vor allem die vorbereiteten neuen Kartenblätter fertigzustellen und herauszugeben sind. Eine solche normale Publikation von neuen Kartenblättern schliesst aber die Einschaltung zeitraubender Versuche aus, wie z. B. das jahrelange Tasten nach einer neuen Schreibweise der Orts- und Lokalnamen. Der Vorteil, beim hundert Jahre lang bewährten Verfahren der ortsüblichen Schreibweise zu bleiben und damit die stete Fertigstellung von Kartenblättern nicht zu stören, ist viel höher einzuschätzen als die Erfüllung von philologischen Wünschen, die eine allgemeine Karte doch *nie* ganz erfüllen kann und wozu sie auch nicht missbraucht werden soll. Ernsthaften Bemühungen der Orts- und Flurnamenforschung und der «Erhaltung des schweizerischen Namengutes» kann wirksam nur mit Spezialkarten gedient werden, wie auch in anderen Wissenschaften: Geologie, Botanik, Hydrologie, Archäologie usw. Die wirksamste Förderung der neuen Landeskarte liegt in der Förderung der neuen Grundkarte, somit im Beschleunigen der Übersichtsplanaufnahme. Auch diejenigen, denen die Sorge um unsere Bundesfinanzen obliegt, können zu keinem anderen Schluss kommen. Aus all diesen Gründen ist auch von organisatorischen Änderungen in der Bundesverwaltung, mit denen die normale Erstellung des Übersichtsplanes gestört würde, abzuraten. Man muss sich bei Reformvorschlägen hüten, die Grenzen seiner Sachkenntnis zu übersehen, um nicht Gefahr zu laufen, einen grössern, schwerern und dennoch weniger leistungsfähigen Apparat zu schaffen und darin auch noch vorhandene produktive Kräfte zu absorbieren. Weitere Ausführungen über solche Fragen würden über den Zweck dieses Berichtes hinausgehen.

Mitteilungen aus den Verbänden

Schweizerischer Wasserwirtschaftsverband

Auszug aus dem Protokoll der Vorstandssitzungen

Sitzung vom 20. Juli 1949.

Jahresbericht und Rechnung pro 1948 werden zu Handen des Ausschusses festgelegt. Die Ausschußsitzung findet am 27. September, die Hauptversammlung am 25. Oktober statt.

Nachdem der Rückkauf der Zeitschrift durch den Verband beschlossen ist, soll mit den Gruppen, die sich an der Finanzierung beteiligen, ein Vertrag abgeschlossen werden.

Die Vorlage der Kommission für Richtlinien für die vergleichende Bewertung von Wasserkraftprojekten wird durchberaten. Er wird zunächst einer Konferenz von Vertretern grösserer Elektrizitätswerke und des Verbandes schweizerischer Elektrizitätswerke und dann dem Ausschuss vorgelegt.

Es wird Kenntnis genommen von den Beschlüssen der Expertenkommission für die Reorganisation der Ämter für Wasser- und Elektrizitätswirtschaft.

Es wird Kenntnis genommen von einer Zuschrift des Eidg. Amtes für Wasserwirtschaft, wonach das Zentralbureau für Landesplanung in Zürich den Auftrag erhalten habe, abzuklären, ob die projektierten Schiffahrtsanlagen in Rheinfelden gleichzeitig mit einem Neubau des Kraftwerkes und vorgängig des Ausbaues der gesamten Wasserstrasse bis zur Aaremündung oder bis zum Bodensee erstellt werden sollten, oder ob die Schiffbarmachung von nur einer oder zwei weiteren Stufen (Rheinfelden, evtl. noch Ryburg) sich nicht verantworten liesse.

Wasser- und Elektrizitätsrecht, Wasserkraftnutzung, Binnenschiffahrt

Heimfallabschreibungen

Das Schweizerische Bundesgericht hat am 17. März 1949 in einer Beschwerde der Nordostschweizerischen Kraftwerke AG. gegen die Obersteuerbehörde des Kantons Glarus über die Steuereinschätzung der Heimfallabschreibungen das Urteil gefällt. In diesem Urteil hat das Bundesgericht grundsätzlich entschieden, dass die sogenannten Heimfallabschreibungen als geschäftsmässig begründete Abschreibungen steuerfrei seien und dass eine gegenteilige Praxis der kantonalen Steuerbehörden als willkürlich zu betrachten und daher unhaltbar sei. Insbesondere nimmt nun das Bundesgericht den Standpunkt ein, die von ihm jahrzehntelang vertretene Unterscheidung zwischen unzulässiger subjektiver und zulässiger objektiver Wertminderung sei für die Abschreibungsfrage unhaltbar. Es komme auf die subjektive Wertminderung an. Betrachte man die buchmässige Berücksichtigung der Heimfallentwertung als Abschreibungen, so seien sie geschäftsmässig begründet, und «eine andere Auffassung ist schlechterdings unhaltbar». Betrachte man die Heimfallverpflichtung als Schuld, so seien die Einlagen in den Heimfallfonds Rückstellungen, welche aber ebenfalls nicht aufgerechnet werden dürfen. Es könne sich lediglich fragen, ob die gegenteilige Auffassung als willkürlich zu bezeichnen sei; aber es «rechtfertigt sich heute, diesen Schritt zu tun».

Salza-Kraftwerk

Am 5. September 1949 hat das Salza-Kraftwerk seinen Betrieb aufgenommen. Über die Anlagen orientiert eine von der Steirische Wasserkraft- und Elektrizitäts AG. in Graz herausgegebene Druckschrift. Die installierte Leistung des Kraftwerkes beträgt 10 000 PS, die Jahresarbeit 30 Mio kWh, wovon 10,5 Mio kWh auf den Winter (6 Monate) entfallen. Die Speicherarbeit beträgt 1,5 Mio kWh.

Meteorologie

Die Witterung im Sommer 1949

Grosse, anhaltende Hitze in Verbindung mit sehr geringer Bewölkung und daher ungemein reichlichem Sonnenschein, vor allem aber seine exzessive, in solchem Ausmass noch nie erlebte Trockenheit haben den diesjährigen Sommer zu einer denkwürdigen Jahreszeit werden lassen, die in ihrer Art nur mit den gleichfalls heissen und trockenen Sommern von 1947 und 1911 verglichen werden kann. In seinem Verlauf haben sich, abgesehen von kleineren, rasch vorübergegangenen Schwankungen, hauptsächlich vier verschiedenartige Witterungsperioden voneinander abgehoben. Zwei von ihnen standen am Beginn und am Ende der Jahreszeit; es waren die beiden, je nur etwa eine Dekade umfassenden veränderlichen Perioden mit mässigen Niederschlägen im ersten Juni- und letzten Augustdrittel. Die beiden anderen von weitaus längerer Dauer, die sich zum Teil überschnitten haben, bestanden aus der fünfwöchigen absoluten Trockenzeit vom 12. Juni bis zur Julimitte sowie aus der über mehr als anderthalb Monate ausgedehnten Hitzeperiode, die in den letzten Junitagen eingesetzt und sich bis zum Ende der ersten Augustdekade erstreckt hat. Obgleich der zweite Teil dieser heissen Zeit wie auch das während einiger Tage recht kühle mittlere Augustdrittel nicht mehr regenlos verlaufen sind, manche Orte, namentlich in den Voralpen, sogar starke Gewittergüsse zu verzeichnen hatten, ist doch im grössten Teil des Landes die Niederschlagsmenge ganz ungewöhnlich dürftig gewesen. Schon im Juni hat sie im Tessin nicht mehr als ein Fünftel, in der Jurazone und im Mittelland kaum ein Drittel, nur stellenweise etwa die Hälfte der normalen Erwartung ausgemacht. Im Juli war das Verhältnis im Mittelland noch ungünstiger; hier und im Wallis wurden meist 20 bis 40 Prozent, im äussersten Norden des Landes gar nur 10 Prozent des Regelwerts erreicht. Durch mehrere sehr heftige Gewitter haben es nur die Ost- und Südschweiz, besonders das Bündnerland und das Sottoceneri, auf 70 bis 90 Prozent des Julidurchschnitts gebracht.

Im August, in dem die ebenso wie schon das letzte Julidrittel noch in die Hitzeperiode gefallene erste Dekade und ausserdem auch die zehn Tage vom 13. bis zum 22. wieder so gut wie ohne jeden Niederschlag geblieben waren, haben erst die Gewitter und Regenfälle der letzten Monatswoche die bis dahin minim gebliebenen Mengen nicht unerheblich anwachsen lassen; doch ist der Regelwert nur an vereinzelten Orten erreicht oder um ein Geringes überschritten worden, so in Sitten, wo an zehn Tagen mit Niederschlag 68 mm, 113 Prozent des Augustdurchschnitts, zu verzeichnen waren. Relativ günstig war, teils durch mehrere regenreiche Gewitter, teils durch den vielstündigen, am vorletzten Augusttag gefallenen Landregen, den einzigen des ganzen Sommers, das Ergebnis in den Voralpen, wo 75 bis 90, sowie im Tessin, wo 50 bis 80 Prozent des Regelwerts registriert werden konnten. Auf den täglich messenden alpinen Gipfelstationen wurde etwa die Hälfte des normalen Quantums erreicht; mit 215 mm Regen und Schnee, der am 13. August bei 4° C Kälte eine 20 cm hohe Neuschneedecke hinterliess, kam der Säntis auf 72 Prozent des Augustmittels. Im Mittelland schwankten die Niederschläge ungefähr zwischen einem und zwei Drittel der normalen Mengen, wobei sie von Westen nach Osten zunahmen; Genf hat 40, Neuenburg 44, Basel 49, Bern 68, Zürich 51, Chur 64, Heiden 73 Prozent des Augustdurchschnitts erhalten. Den Normalwerten liegen durchweg die von H. Uttinger (Meteorologische Zentralanstalt) neu berechneten 40jährigen mittleren Monatssummen zugrunde. («Die Niederschlagsmengen in der Schweiz 1901 bis 1940»; Verlag des Schweizerischen Wasserwirtschaftsverbandes.)

Obwohl weithin im Lande die Augustniederschläge erst in der dritten Dekade gefallen sind, wäre die Trockenheit des letzten Sommermonats weniger schwer ins Gewicht gefallen, wenn nicht auch schon Juni und Juli mit so grossen Defiziten abgeschlossen hätten. So hat Basel, wo die Tröckne am grössten war, vom 12. Juni bis zum 23. August nur 16 mm Regen registriert; die Gesamtmenge aus den

drei Sommermonaten betrug 72 mm oder 27 Prozent der normalen, wovon fast die Hälfte erst die letzte Augustwoche erbracht hat. In Bern hat der ganze Sommer 132 mm oder 37 Prozent, in Zürich 142 mm oder 38 Prozent der normalen Erwartung geliefert. Auch die Zahl der Tage mit Niederschlag war meist sehr klein, aber immerhin verhältnismässig nicht so gering wie die Regenmengen, da es namentlich in den Niederungen öfters Tage mit nur 1 bis 3 mm Regen gegeben hat. Eine gleich lange und ebenso regenarme sommerliche Trockenperiode ist in der Schweiz seit 1864, dem Beginn regelmässiger Niederschlagsmessungen, noch nie vorgekommen. Zürich hatte einen nur annähernd so trockenen, jedoch weniger warmen Sommer mit 159 mm Regen im Jahre 1899, also vor gerade einem halben Jahrhundert; im heissen Sommer 1947 waren hier 193, im ebensolchen von 1911 213 mm Niederschlag zusammengekommen. Mit dem Ende dieses Sommers ist auch in Zürich die allertrockenste Periode von Jahreslänge zu Ende gegangen, die es hier seit 1864 gegeben hat; sind doch vom 1. September 1948 bis zum 31. August 1949 nur 565 mm Niederschlag gemessen worden, nicht mehr als 53 Prozent des 40jährigen Jahresdurchschnitts. Bisher hatte diesen Rekord der Trockenheit die Zeit vom 1. August 1920 bis zum 31. Juli 1921 mit 629 mm Niederschlag gehalten. In dieser Dürreperiode von 1920/21 waren zwar drei Monate mit noch geringeren Niederschlagsmengen (2, 7 und 10 mm) als in diesem Jahr vorgekommen; doch das waren Herbst- und Wintermonate gewesen. Die warme Jahreszeit ist damals immerhin nicht ganz so regenarm wie diesmal geblieben.

Der *Juni* begann, wie der Mai geendet hatte, mit veränderlichem, kühlem und regnerischem Westwetter, das am 5., dem Pfingstmontag, durch den Vorstoss des Azorenhochs nach Mitteleuropa plötzlich einen Unterbruch durch heitere und sofort sehr warme Strahlungswitterung fand, das aber schon nach drei Tagen wiederkehrte und sich bis zum 12., meist dem letzten Regentag vor der langen Trockenperiode, hinzog. In einem Teil des Landes ist auch am 15. im Gefolge von Gewittern noch Regen gefallen; um die Monatsmitte hatte sich jedoch mit der Ausbreitung des Azorenhochs auf West- und Mitteleuropa bereits die Luftmassenverteilung durchgesetzt, die für die Witterung der zweiten Junihälfte entscheidend wurde. In dieser Zeit hatte der Kern des Hochs im Meeresgebiet um die Färöer feste Position bezogen, wobei auch West- und Zentraleuropa bis zu den Alpen noch innerhalb des Gesamtbereichs dieser äusserst stabilen Antizyklone lagen. Von dem sie überlagernden Höhenhoch gesteuert, verfolgten nun die atlantischen Zyklonen einen um den Nordabhang des Hochs nach Lappland und Finnland führenden Kurs, von wo sie über die Ostseeländer ins östliche Mitteleuropa drifteten. Dieses und auch die Ukraine hatten daher einen unerfreulichen, kühlen und regenreichen Juni, wogegen mit ganz Westeuropa auch die Schweiz von den Störungen unberührt blieb. Hier herrschte bei Winden aus nördlichen Richtungen ständig helles oder nur leicht bewölktes, am Tage mässig warmes, nachts durch die zeitweilig ziemlich kräftige Bise jedoch sehr kühles Wetter, besonders in den Tagen um den 25., als durch die Aufwölbung des Hochs bis in sehr hohe Breiten auf seiner Ostseite, von einem sehr ausgedehnten Tief angesaugt, frische Arktikluft aus dem inneren Polarbecken bis in die zentralen Gebiete des Kontinents abfloss und noch im äussersten Süden von Schweden Nachtfröste bis zu 4° C Kälte zur Folge hatte. Sogar in einzelnen exponierten Lagen der Kantone Schaffhausen und Aargau sind in der Nacht zum 26. Juni durch Bodenunterkühlung bis unter Null Frostschäden an den Gemüsekulturen entstanden. Die für die Hauptperiode des europäischen Sommermonsuns charakteristische Luftmassenverlagerung mit der Hochdruckbarre im Westen, niedrigem Druck im Osten des Erdteils hat auch diesmal bestanden; nur lag der Hochdruckschwerpunkt nicht, wie sonst im Juni, über dem Mittel- und Nordatlantik, sondern rung 1500 km weiter ostwärts bei den Färöern, wodurch auch die Tiefdruckgebiete entsprechend weiter nach Osten gesteuert wurden. Daher befand sich unser Land im Regenschatten des Hochs und blieb bei anhaltend sonniger Witterung ohne den geringsten Niederschlag. Die Zone des feuchtkühlen, bis tief nach Russland hinein sich erstreckenden Monsunwetters begann erst in den Ostalpen.

Erst in den letzten Junitagen, nach dem Abflauen der kalten Nordströmung und fortschreitendem Druckanstieg über Mitteleuropa, kam es zu stärkerem Temperaturanstieg; die Hitzeperiode begann und erreichte, von einzelnen Tagen mit geringfügigen, nur am Alpensüdhang und in Graubünden ergiebigeren Gewitterregen nicht weiter beeinträchtigt, nordseits der Alpen kurz vor der Julimitte ihren Gipfel. In den Tagen vom 11. bis zum 15. *Juli* wurden weithin Höchstwerte von 32 bis 34° C erreicht, am 13., dem heissesten Tag dieses Jahres, wurden sogar 35° C überschritten. In Zürich wurden 36,7, in Basel 37,5, in Aarau 39,5° C, eines der allerhöchsten, je in der Schweiz beobachteten Temperaturmaxima, verzeichnet, ein Wert, der selbst im extremen Hitzesommer 1947 nicht vorgekommen ist. Am 15. Juli begann, zunächst im Tessin, dann auch auf der Alpennordseite, eine rege mehrtägige Gewittertätigkeit, die der in manchen Teilen des Mittellandes bis zu 35 Tagen ausgedehnten absoluten Trockenheit ein Ende machte und an der Wende von der zweiten zur dritten Dekade, vor dem Aufbau eines neuen Hochdruckgebiets über dem Festland, unter weiteren Regenfällen bei nordwestlicher Luftzufuhr die Hitzeperiode durch einige kühlere Tage unterbrach. Die letzte Juliwoche verlief bei hohem Luftdruck wieder trocken und heiss; auch der Durchzug der Kaltfront eines für den Hochsommer sehr energiereichen, am *3. August* von den Britischen Inseln nach Südskandinavien geeilten Sturmwirbels brachte unserem Lande nur einen etwas kühleren Tag und meist unbedeutenden Regen, worauf sich die Hitze abermals zu Höchstwerten von 32 bis 35, am 8. in Basel auf 36, in Genf auf 37° C steigerte.

Mit einem Kaltfrontdurchgang am 10. August, dem drei bis vier zum Teil recht kühle Tage mit Gewittern und Regenfällen folgten, fand die mehr als sechswöchige Hitzeperiode ihren Abschluss. Nach erneuter Verlagerung hohen Luftdrucks über Mitteleuropa stiegen die Temperaturen zwar noch mehrmals auf 28 bis 32° C, doch es blieb diesmal stets bei nur einigen so warmen Tagen, zwischen denen, namentlich in der letzten Augustwoche, auch kühle und von Gewittern eingeleitete regnerische Tage vorkamen. Im Mittelland traten, als Vorboten des Herbstes, strichweise die ersten Frühnebel auf. Dass, wie fast alle heissen Sommer, auch der diesjährige den Beginn des meteorologischen Herbstes überdauert und sich in der ersten Septemberwoche nochmals zu grosser Hitze gesteigert hat, mag hier bereits Erwähnung finden.

Alle drei Sommermonate haben im ganzen Lande mit einem Wärmeüberschuss abgeschlossen. Er war mit etwa ½ bis 1° am geringsten im Juni, in dem er lediglich auf der reichlichen Insolation beruhte; Warmluftadvektion

hatte infolge der vorwiegend nördlichen Winde nur an ganz wenigen Tagen mitgesprochen. Juli und August sind im Mittelland um annähernd 2 bis 2½°, im Tessin und im Alpengebiet um etwa 1 bis 1½° zu hoch temperiert gewesen. Die Zahl der hellen Stunden war im Juni und Juli ungewöhnlich gross; der Juli ist nordseits der Alpen der sonnigste Monat seit dem noch heisseren Juli 1928 gewesen. Dagegen hat im August die Besonnung keine bedeutenden Abweichungen von der normalen Erwartung mehr aufgewiesen. In seinem Gesamtverlauf ist der Sommer mit seiner Wärme zwar den Sommern von 1911 und 1947, den heissesten seit dem Beginn dieses Jahrhunderts, nicht gleichgekommen; an Trockenheit hat er jedoch alle seine Vorgänger übertroffen. *ml.*

Niederschlag und Temperatur

Mitgeteilt von der Schweizerischen Meteorologischen Zentralanstalt

Station	Höhe ü. M.	Niederschlagsmenge				Zahl der Tage mit		Temperatur	
		Monatsmenge		Maximum		Nieder-schlag	Schnee	Monats-mittel	Abw. [1]
	m	mm	Abw. [1] mm	mm	Tag			° C	° C
im Monat Juni [2] 1949									
Basel	317	23	—75	13	9.	5	—	16,7	0,2
La Chaux-de-Fonds	990	59	—83	14	9.	9	—	13,4	0,4
St. Gallen	679	67	—104	16	10.	10	—	14,1	—0,2
Zürich	493	37	—85	14	2.	8	—	16,9	0,6
Luzern	498	76	—71	26	10.	10	—	17,0	0,7
Bern	572	40	—73	11	9.	9	—	16,2	0,6
Genf	405	25	—54	8	9.	6	—	17,7	0,5
Montreux	412	124	9	53	7.	10	—	18,1	1,1
Sitten	549	38	— 7	12	15.	7	—	18,7	0,9
Chur	633	46	—39	14	11.	7	—	15,8	0,4
Engelberg	1018	137	—35	32	11.	12	—	12,6	0,3
Davos-Platz	1561	89	—18	28	15.	10	—	10,7	0,4
Rigi-Staffel	1596	115	—135	33	10.	10	—	8,9	—
Säntis	2500	130	—150	28	11.	11	7	2,9	0,1
St. Gotthard	2095	50	—128	20	11.	10	3	6,1	0,9
Lugano	276	33	—152	11	2.	4	—	20,3	1,2
im Monat August 1949									
Basel	317	42	—44	17	24.	11	—	19,5	2,0
La Chaux-de-Fonds	990	61	—69	16	24.	11	—	15,9	1,7
St. Gallen	679	123	—30	22	11.	15	—	16,4	1,2
Zürich	569	54	—65	18	30.	11	—	19,2	2,0
Luzern	498	85	—57	18	29.	12	—	19,0	1,9
Bern	572	75	—33	21	29.	11	—	18,6	1,9
Genf	405	49	—47	21	25.	9	—	20,5	2,1
Montreux	412	72	—55	17	29.	11	—	20,4	2,1
Sitten	549	71	6	19	24./29.	11	—	20,6	2,2
Chur	633	70	—36	23	11.	12	—	17,6	1,2
Engelberg	1018	152	—25	33	11.	13	—	14,3	1,0
Davos-Platz	1561	88	—43	27	29.	15	1	12,4	1,1
Rigi-Staffel	1596	125	-113	22	11.	10	—	12,0	—
Säntis	2500	213	—75	35	2.	16	3	5,9	1,1
St. Gotthard	2095	111	—84	21	29.	12	1	8,7	0,9
Lugano	276	134	—53	49	29.	8	—	21,7	1,3

[1] Abweichung von den Mittelwerten 1864—1940. [2] Zahlen pro Juli 1949 siehe in Nr. 8/9.

Geschäftliche Mitteilungen, Literatur, Verschiedenes

Elektrizitätswerk des Kantons Thurgau, Arbon

Der Energieumsatz eigener Rechnung ist von 156 auf 176 Mio kWh um 13 % angestiegen. Die Schalt- und Transformatorenstation Weinfelden ist bereits mit den beiden neuen Reguliertransformatoren von je 15 000 kVA ausgerüstet. Der Anschluss an das Verteilnetz von 150 kV und an die thermische Zentrale Weinfelden von 20 000 kW wird die kantonale Energieversorgung weiter verbessern und sicherstellen.

Die gesamten Einnahmen erreichen die Summe von Fr. 8 334 795.60, der Betriebsüberschuss Fr. 1 425 143.63. Der Erneuerungsfonds wird mit Fr. 381 980.— dotiert, die Abschreibungen mit Fr. 629 316.65 und an die Staatskasse werden Fr. 400 000.— abgeliefert. Bei 4,222 Rp./kWh Einnahmen und 3,079 Rp./kWh Ausgaben ergibt sich ein Bruttogewinn von 1,143 Rp./kWh (1947 = 1,133 Rp./kWh). *W. R.*

Elektrizitätswerk Basel

Die normale Energieabgabe ist im Jahre 1948 um 14,8 % auf 326 777 479 kWh angestiegen. Dabei sind jedoch nicht mitgezählt die Elektrokesselenergie, die Abgabe an andere Werke und den Kanton Baselland, der Eigenverbrauch und die Übertragungsverluste. Einschliesslich aller dieser Posten ergibt sich ein Gesamtumsatz von 495 833 170 kWh gegenüber 432 305 900 kWh im Vorjahr.

Bei den direkt bedienten Abonnenten ist der Anschlusswert der Gebrauchsapparate um 6 % auf 458 371 kW vermehrt worden. Die Zahl der Einwohner des Versorgungsgebietes ist um 5200 auf 189 400, die der Haushaltungen um 2100 auf 61 900 angewachsen.

Die gesamten Einnahmen erhöhten sich um nahezu drei Millionen auf Fr. 24 849 776.56. Der Betriebsüberschuss ist mit Fr. 10 155 166.— um Fr. 552 659.52 grösser als im Vorjahr. Die Stadtkasse erhielt einen Reinertrag von 6 Mio Fr.

Die Bausumme der Anlagen beträgt Fr. 70 752 235.50. der Buchwert derselben Fr. 9 788 000.—. Für Abschreibungen sind aus dem Jahresergebnis Fr. 1 831 284.93 verwendet worden, für Einlagen in Erneuerungs-, Bau- und Reservefonds Fr. 1 723 881.62. *W. R.*

Bernische Kraftwerke AG., Bern

Der Absatz an Energie stieg von 1271,9 im Jahre 1947 auf 1283,5 Mio kWh im Jahre 1948 an. Davon wurden in eigenen Kraftwerken 476 Mio kWh erzeugt, von den KWO 390,9 Mio kWh bezogen und von dritten Werken, insbesondere aus der Westschweiz der Rest von 416 Mio kWh. Der Export von Sommerenergie nach dem Ausland ist stetig zurückgegangen, von 142 Mio kWh im Jahre 1945 bis auf nur noch 15,3 Mio kWh im Berichtsjahr. Demgegenüber ist im Winter thermische Energie aus dem Ausland importiert worden.

Die Einnahmen aus dem Energiegeschäft sind von 44,1 auf 46,2 Mio Fr. angestiegen, doch haben die Betriebsausgaben stärker zugenommen, so dass sich der Bruttoüberschuss von 15,2 auf 14,8 Mio Fr. erniedrigt. Das Installationsgeschäft verzeichnet eine Umsatzvermehrung von 13,0 auf 15,4 Mio Fr. mit einem Bruttoüberschuss von Fr. 402 833.95. Die Passivzinsen beanspruchen Fr. 611 206.90, Steuern und Abgaben Fr. 3 707 186.50, Abschreibungen Fr. 6 466 434.40, Fondseinlagen Fr. 350 000.—, worauf ein Reingewinn von Fr. 3 610 930.35 bleibt, aus dem die übliche Dividende von 5½ % ausgerichtet wird.

Die Zahl der Einzelabonnemente beträgt 147 295, die der Ortschaften mit eigener Verteilung 206. *W. R.*

Elektrizitätswerk Brig-Naters AG., Brig

Die Zahl der Abonnenten vermehrte sich im Jahre 1948 von zirka 2040 auf 2120. Es wurden u. a. 120 Kochherde, 40 Boiler und 250 sonstige Wärmeapparate neu angeschlossen. Die Energieabgabe stieg von 6,28 Mio kWh auf 7,469 Mio kWh an. Die Totaleinnahmen werden mit Fr. 507 656.63 ausgewiesen, der Überschuss mit Fr. 121 470.16. Für Abschreibungen werden Fr. 54 336.25 verwendet, für Fondseinlagen 24 000 Fr., für Vergabungen 2600 Fr. und für eine 8%ige Dividende 40 000 Fr. *W.R.*

Elektrizitätswerk der Stadt Brugg

Es wurden im Jahre 1948 rund 14,6 Mio kWh gegenüber 13,5 Mio kWh im Vorjahr abgesetzt, mit einem seit sieben Jahren zwischen 6 und 7 Rp. pro kWh sich bewegenden Erlös. Für die Energieverteilung sind 63 Transformatorenstationen mit 8730 kVA eingebauter Leistung vorhanden.

Die Betriebsrechnung zeigt bei Fr. 1 100 710.33 Totaleinnahmen, wovon Fr. 59 521.34 dem Installationsgeschäft zu verdanken sind, einen Nettoüberschuss von 123 924 Fr. *W. R.*

AG. Kraftwerk Laufenburg, Laufenburg

Der Reingewinn pro 1948 beträgt inkl. Saldovortrag vom Vorjahre Fr. 2 489 877; davon werden Fr. 217 294 dem allgemeinen Reservefonds zugewiesen, für die Ausrichtung einer Dividende Fr. 2 100 140 und für die Tantième des Verwaltungsrates Fr. 50 062 verwendet. Fr. 122 380 werden auf neue Rechnung vorgetragen. *B.*

Elektra Baselland, Liestal

Die Energieabgabe zeigt eine Umsatzvermehrung von 15% im Jahre 1948 und erreicht 98,3 Mio kWh. Das Energielieferungsgeschäft brachte Einnahmen von Fr. 4 286 756.50 und einen Überschuss von Fr. 1 295 076.60.

Die Vorbereitungen für die Erstellung des Kraftwerkes Birsfelden sind zu einem gewissen Abschluss gebracht, und das baureife Projekt ist den Behörden eingereicht worden.

Von der total umgesetzten Energie wurden 22 Mio kWh aus dem Kraftwerk Augst. 79,3 Mio kWh von der Aare-Tessin AG. und 1,1 Mio kWh vom Elektrizitätswerk der Stadt Aarau bezogen. Die Eigenproduktion blieb mit 60 000 kWh unbedeutend. Für Rechnung fremder Werke wurden in der Dieselzentrale 982 000 kWh erzeugt. *W. R.*

Société des Forces Electriques de la Goule, St-Imier

Der Jahresbericht pro 1948 erwähnt einen wesentlichen Schaden im Oberwasserkanal, zu dessen Ausbesserung die Zentrale während rund zwei Monaten stillgelegt werden musste. Dies hatte eine fühlbare Verschiebung von Eigenproduktion auf Fremdstrombezug zur Folge. Der Energieabsatz belief sich auf 24,592 Mio kWh gegenüber 24,560 Mio kWh im Vorjahr. Während das Schweizerische Netz einen Mehrkonsum von rund 2 Mio kWh aufweist, ist der Konsum im französischen Teil zurückgegangen, da dieses von der Electricité de France beliefert wird.

Die Totaleinnahmen stehen mit Fr. 1 724 765.35 ausgewiesen und erlaubten einen Bruttogewinn von Fr. 321 122.10 herauszuwirtschaften. Der Reingewinn beziffert sich auf Fr. 154 632.30. Es wird eine Dividende von 5 % auf die Vorzugs- und von 4 % auf die Stammaktien verteilt. Abschreibungen und Fondseinlagen sind mit Fr. 166 489.80 ausgewiesen. *W. R.*

Elektrizitätswerk der Stadt Schaffhausen

Der Umsatz an Energie hat sich im Jahre 1948 weiter um 3,4 % gesteigert. Der Jahresbericht weist darauf hin, dass die Energieabgabe an das allgemeine städtische Versorgungsnetz im Jahrzehnt 1938—1948 eine Verdoppelung erfahren hat, nämlich von 21,2 auf 42,88 Mio kWh. Demgegenüber wird mit Interesse vermerkt, dass während des früheren Jahrzehnts, von 1928—1938 praktisch stabile Verhältnisse herrschten, d. h. die Energienachfrage blieb mit 20 Mio kWh zehn Jahre lang konstant. Die totale Abgabe erreicht 65,69 Mio kWh bei einer Maximalbelastung der Lieferanlagen mit 14 300 kW.

Infolge der niederen Wasserführung des Rheins, die bis auf ein Minimum von zirka 112 m³/s sank, blieb die eigene Erzeugung hinter der letztjährigen zurück. Um so mehr hat der Bezug von Fremdenergie zugenommen und die Rechnung belastet.

Während des Jahres wurden 2707 Apparate und Motoren mit 3611 kW neu angeschlossen. Ihre Zahl beträgt auf Jahresende 41 868 mit einem Anschlusswert von 65 148 kW. Die Betriebsrechnung weist Einnahmen von Fr. 2 762 452.40 aus und einen Überschuss von Fr. 1 148 907.22. An die Stadtkasse wird ein Reingewinn von 650 000 Fr. abgeliefert. *W.R.*

Elektrizitätswerk der Stadt Solothurn

Der Energieabsatz pro 1948 ist um 7,73 % grösser als im Vorjahr und erreicht 22 638 Mio kWh. Die Zahl der Abonnenten hat um 271 auf 10 123 zugenommen. Der Gesamtanschlusswert der Verbrauchsapparate beträgt 30 121 kW.

Aus Fr. 1 922 788.65 Totaleinnahmen resultiert ein Überschuss von Fr. 712 209.30 (1947: Fr. 653 725.55). Das Installationsgeschäft wirft Fr. 29 537.72 Ertrag ab. Die Abschreibungen betragen Fr. 397 224.35, die Fondseinlagen Fr. 60 000.—, die Ablieferung an die Einwohnergemeinde in bar Fr. 325 000.—. *W. R.*

Elektrizitätswerk der Stadt Zürich

Der Gesamtumsatz an Energie stieg 1948 um 35,4 Mio kWh auf 670,5 Mio kWh an, womit jedoch der Gesamtbedarf nur so weit gedeckt wurde als es die behördlich verfügten Einschränkungen zuliessen. Der Personalbestand hat sich von 686 auf 706 Personen vermehrt. Die Einnahmen aus dem Energieverkauf betrugen 40,99 Mio Fr. und blieben damit um 2,5 Mio Fr. unter dem Voranschlag. Der Reingewinn wird mit 10,7 Mio Fr. ausgewiesen.

Der Betrieb der eigenen Werke war befriedigend, infolge des regnerischen Winters konnten 53 Mio kWh mehr als im Vorjahr erzeugt werden (inkl. Oberhasli-Beteiligung). Aus benachbarten Kraftwerken konnten 162 Mio kWh zugekauft werden, nämlich von insgesamt 21 grossen, mittleren und kleinen Unternehmen. *W. R.*

Melioration der Linth-Ebene

Der sechste Bericht der Eidg. Meliorationskommission über die Melioration der Linth-Ebene für das Jahr 1948 ist erschienen. Die Kosten betragen auf Ende 1948 rund 13 634 000 Fr.

Korrektur

Im Jahresbericht der Brown Boveri AG. 1948/49, Besprechung auf Seite 111 von Nummer 8/9 heisst es:

«Als Spitzenleistung des Jahres sei der Bau von drei Generatoren von 1 249 500 kVA ... erwähnt.»

Es soll heissen: «... von je 49 500 kVA.»

Brown Boveri Mitteilungen Nr. 5/6, 1949

Im Zuge der nach Kriegsende einsetzenden Reorganisation der Fabrikationsmittel errichtete Brown Boveri eine nach modernsten Gesichtspunkten eingerichtete Fabrik für Kleinmotoren, die seit einiger Zeit den Betrieb aufgenommen hat. Der erste Aufsatz des Mai/Juni-Heftes «Vom Bau des Kleinmotors» vermittelt interessante Einblicke in den Fabrikationsvorgang, der mit seiner bis ins kleinste durchgeführten Mechanisierung die Gewähr dafür bietet, dass jeder einzelne der monatlich in Tausenden von Exemplaren hergestellten Motoren von gleicher Qualität ist.

Ein Artikel «Erhöhung der Betriebssicherheit von Industrieanlagen durch einen geeigneten Überlast- und selektiven Kurzschlußschutz» gibt einen Überblick über die zur Verfügung stehenden Schutzmittel für elektrische Verteilnetze grosser Industrieanlagen. Als solche kommen Sicherungen, Paketwärmeauslöser und verschiedene Relaistypen in Betracht. Ihre charakteristischen Merkmale und zweckmässige Verwendung werden an Hand von Richtlinien und praktischen Beispielen beschrieben.

In einem weiteren Aufsatz «Die ‚Rapid-Exact'-Steuerung für Gleichstrom-Fördermaschinen» werden die Probleme des elektrischen Antriebes von Fördermaschinen für Gruben behandelt, insbesondere die neuentwickelte, rasch wirkende Genauigkeitsschaltung «Rapid-Exact», die höchste Produktion bei maximaler Betriebssicherheit und einfachster Bedienung gestattet.

Eine umfangreiche Abhandlung ist der Verwendung von Elektrowärme für die Erzeugung, Weiterverarbeitung und Veredelung des Eisens vom Erz bis zum Fertigprodukt gewidmet.

Die Elektro-Schweisstechnik hat, wie wohl kein anderes Arbeitsverfahren, die Konstruktion und Fabrikation in vielen Industriezweigen sehr stark zu beeinflussen vermocht. Vor allem auf dem Gebiete der Widerstandsschweissung, das die Punkt-, Naht- und Stumpfschweissung umfasst, sind in den letzten Jahren bemerkenswerte Fortschritte zu verzeichnen. Ein Aufsatz «Die Widerstandsschweissung in der Industrie» gibt einen Überblick über das Anwendungsgebiet dieses Verbindungsverfahrens und die richtige Wahl der Maschinen.

Das umfangreiche Doppelheft enthält ferner Aufsätze über Veloxdampferzeuger und Elektrokessel für Industrieanlagen, über die Verwendung des Brown-Boveri-Schnellreglers für die elektrischen Ausrüstungen von Walzwerken sowie über wichtige Bauelemente für Hebezeugantriebe. Den Abschluss bildet ein Kurzartikel über das Brown-Boveri-Nivometer, ein Instrument zum Messen und Registrieren des Flüssigkeitsstandes in Druckbehältern.

Unverbindliche Kohlen- und Ölpreise für Industrie per 1. Oktober 1949

unverändert gegenüber Notierung vom 1. September 1949