

Zeitschrift: Schweizerische Wasserwirtschaft : Zeitschrift für Wasserrecht, Wasserbautechnik, Wasserkraftnutzung, Schiffahrt

Herausgeber: Schweizerischer Wasserwirtschaftsverband

Band: 9 (1916-1917)

Heft: 9-10

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](#)

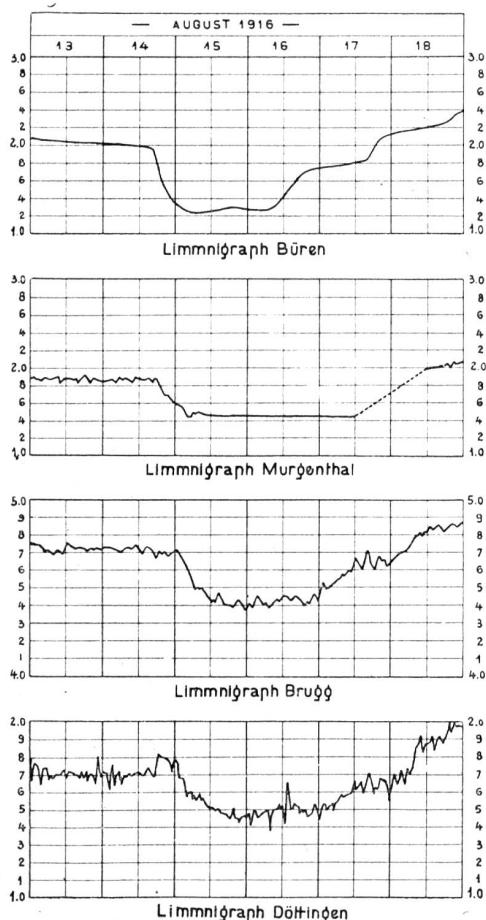
Download PDF: 22.02.2026

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

Seitenschützen: Mittelschützen:	
15. März	12 zu
24. März	12 zu
25. März	12 zu
	15 zu
	10 zu
	5 zu.

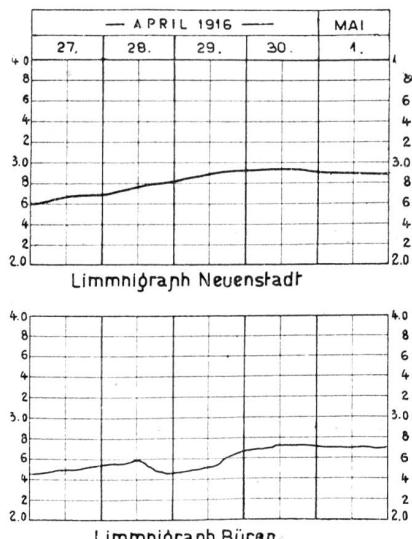
Beilage 7b.

Limnigraphenkurven der Stationen Büren, Murgenthal, Brugg mit Döttingen, vom 13. bis 18. August 1916.



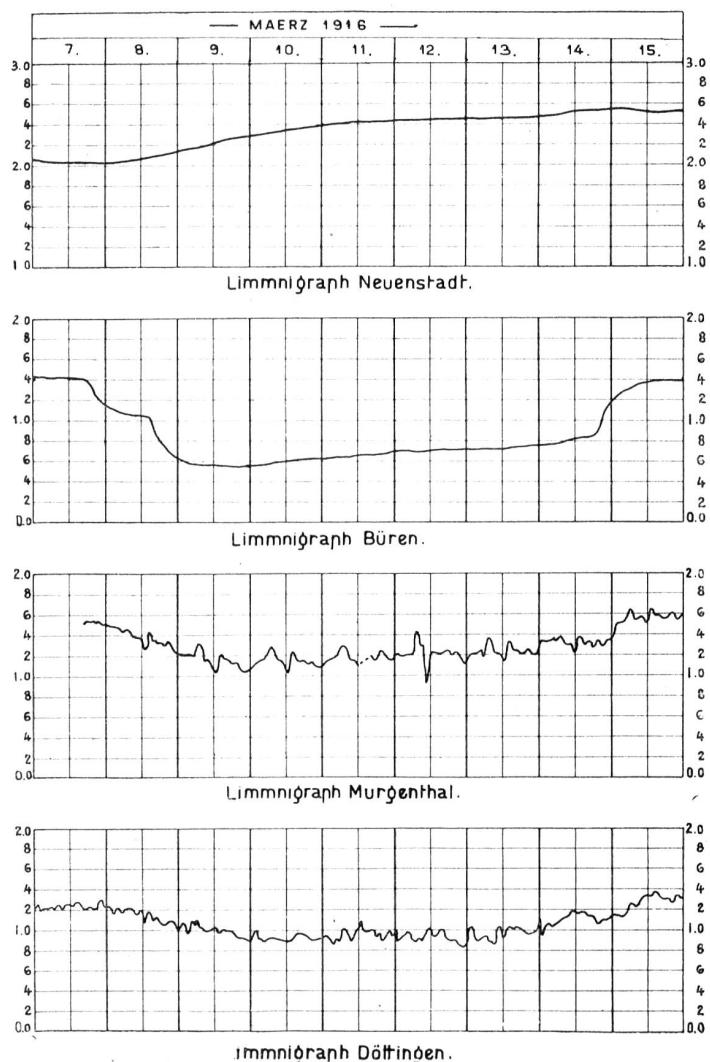
Beilage 7c.

Limnigraphenkurven der Stationen Neuenstadt mit Büren vom 27. April bis 1. Mai 1916.



Beilage 7d.

Limnigraphenkurven der Stationen Neuenstadt, Büren, Murgenthal und Döttingen, vom 7. bis 15. März 1916.



Schweizer. Wasserwirtschaftsverband

Die Verwendung der Elektrizität zu Koch- und Heizzwecken. Die zweite Auflage des Vortrages von Herrn Direktor Ringwald vom 14. November 1914 in Aarau ist in erweiterter und verbesserter Form erschienen. Der Preis beträgt 80 Cts. pro Exemplar für Mitglieder, 1 Fr. für Nichtmitglieder. Bestellungen sind an das Verbandssekretariat zu richten.

Wasserkraftausnutzung

Betriebsgemeinschaft zwischen dem Elektrizitätswerk Schwanden (Glarus) und dem Elektrizitätswerk Linthal. Mit Rücksicht darauf, dass dieses Elektrizitätswerk einen bedeutenden Aufschwung genommen hat und es Aufgabe des Werkes ist, allen Ansprüchen zu entsprechen, hatte sich die Gemeindebehörde mit Linthal für den Bezug von Reservekraft während der Wintermonate in Verbindung gesetzt. Es handelt sich um Abgabe von Kraft zur Nachtzeit. Der Vertrag wurde einstimmig genehmigt. Der Vertrag läuft auf 10 Jahre und tritt in Kraft auf 1. Juli 1917. Der Gemeinderat erhielt von der Gemeinde Vollmacht, der Erstellung einer eigenen Reserveanlage alle Aufmerksamkeit zu schenken und einer späteren Versammlung Pläne und Kostenberechnungen vorzulegen.

Wasserkräfte im Wallis. Die Gemeinde Leuk-Bad hat den Herren Reg.-Rat Ribordy in Sitten und Ing. Girardet in Leuk-Dorf die Konzession zur Ausnutzung des Daubensees (am Gemmipass) erteilt.

Wasserkräfte des Sernft. Die Gemeindeversammlung Schwanden verzichtete nach Antrag des Gemeinderates auf das Vorrecht zur Benützung der Wasserkräfte des Sernft. Bekanntlich liegt seit einiger Zeit ein Gesuch bei der kantonalen Regierung für die Erstellung eines grossen Kraftwerkes Murgsee-Mühlebach-Sernft.¹⁾ Das Werk würde beim vollen Ausbau etwa 40,000 PS. liefern. Da die Gemeinde nie in den Fall kommen wird, am Sernft ein eigenes Werk zu erstellen, schon der grossen Kosten wegen, so war es gegeben, dass auf das Vorrecht verzichtet wurde, unter Vorbehalt aller Rechte und Ansprüche.

Wasserkräfte des Rheins zwischen Basel und Strassburg. Zivilingenieur Joh. Hallinger in Münden, der bereits im verflossenen Frühjahr eine Arbeit über „Die grossen staatlichen Niederdruckwasserkräfte in Südbayern“ veröffentlicht hat, veröffentlicht eine neue unter dem Titel: „Deutsche Grosskraftquellen“; erster Teil „Der Rhein“. Sie führt den zahlenmässigen Beweis für die Leistungsfähigkeit der Rheinwasserkräfte zwischen Basel und Strassburg und unterhalb Strassburg bis hinab über Karlsruhe nach den Gesichtspunkten der höchsten Ausbeute.

Während die badische Staatsregierung in der Kammer der Abgeordneten am 19. März 1914 die Leistung der Rheinwasserkräfte oberhalb Strassburg auf 200,000 PS. angeben konnte, berechnet Hallinger sie nach den Durchschnittswerten eines Jahrhunderts auf 600,000 PS. und einschliesslich jener unterhalb Strassburg auf 800,000 PS. Dies will er dadurch erreichen, dass er auf der linken Rheinseite zwischen Basel und Strassburg einen glatt ausbetonierten Kanal erstellt, der eine möglichst kleine Reibung garantiert und der auch der Schiffahrt dienen soll. Ein Nebenprojekt zweigt noch auf Schweizergebiet rechtsrheinisch ab, um nach 20 km oberhalb Rheinlandau auf das linke Ufer überzugehen und bei Banzenheim in den Hauptkanal einzumünden. In den Kanal sollen sieben Stau- und Kraftwerke eingebaut werden von je 75,600 bis 95,000 PS., die zusammen etwa 600,000 PS. ergeben. Unterhalb Strassburg bis über Karlsruhe hinaus kann dem Rhein ein weiteres Gefälle von 30 m und eine Kraftleistung von rund 200,000 PS. abgewonnen werden. Für die Ausnutzung dieser letzten Strecke aber kommt nur die badische Stromseite in Betracht. Diese neue Kraftquelle in Verbindung mit der nächstgrössten Kraftquelle in Deutschland, dem Inn, würde Deutschland unabhängig machen im Bezug von Aluminium und von Stickstoff in Form von Salpeter, welche bisher aus der Schweiz und von Norwegen bezogen werden mussten. Es würden an Rhein und Inn etwa eine Million PS. gewonnen, von denen 100,000 zur Versorgung des Landes, für Eisenbahnen, Industrie, Gewerbe, Landwirtschaft und Handwerk, 200,000 für die Herstellung von jährlich 50,000 t Aluminium und 600,000 für die Herstellung von 500,000 t Kalksalpeter verwendet würden. Die Kosten für die Wasserkraftausnutzung sind angegeben; aus diesen ergibt sich der Preis für elektrische Kraft zu 0,28 Pfennig für die Kilowattstunde.

Ausnutzung der Wasserkräfte in Frankreich. Im Juli 1914 bei Kriegsbeginn war Frankreich arm an elektrischer Energie. Man zählte damals 1173 Kraftverteilungsanlagen, von denen nur 7 über eine Leistung von mehr als 10,000 PS. verfügten, während 41 Werke eine Leistung von 1001—10,000 PS. aufweisen. Die hauptsächlichsten Gesellschaften sind folgende: Usines de la région des Alpes, Sociétés électriques D'Evian-Nonon-Annemasse, Société française des forces hydrauliques du Rhône, Société lyonnaise des forces motrices du Rhône, Société générale Force et Lumière, Société électrique de l'Eau d'Olle (Isère), Société de force motrice de la Haute-Durance (Hautes-Alpes) und die grösste Société d'énergie électrique du littoral méditerranéen.

Diese Gesellschaften genügten für die Bedürfnisse der lokalen Industrie und der Beleuchtung der Städte, dagegen konnten sie für die Kriegsindustrie nicht in Betracht fallen,

da ihre Kraft verkauft war. Seit Herbst 1914 begann eine grosse Entwicklung in der Ausnutzung der Wasserkräfte. Die Bauten hiefür erforderten mehr als 550 Mill. Fr. An der Durance wurde eine Reihe neuer Werke erstellt mit einer Leistungsfähigkeit von ca. 250,000 PS. Bei Serre-Ponçon wurde ein Staubecken von 500 Mill. m³ erstellt, an der Haute-Isère und Tarentaise wurden 40,000 PS. ausgenutzt, am Drac 35,000 PS. und Arc 60,000 PS. Die „Energie du Centre“, welche das Gefälle des Ance, der Arzon und mehrerer anderer Flüsse der oberen Loire, ausnutzt, liefert bedeutende Energiemengen an die metallurgischen Werke von St. Etienne und St. Chamond. In den Pyrenäen verfügt die „Société pyrénéenne d'énergie électrique“ gegenwärtig über 40,000 PS. und beschäftigt sich mit der Schaffung von mehreren Reserveanlagen.

Die Wasserkräfte Frankreichs werden auf 4—5 Mill. PS. bei Mittelwasser geschätzt.

„L'Industrie chimique“, Paris, 1. Dez. 1916.

Wasserbau und Flusskorrekturen

Internationale Rheinregulierungskommission. Die internationale Rheinregulierungskommission hat in ihrer am 19. Dezember 1916 in Rorschach abgehaltenen Sitzung das schweizerische Kommissionsmitglied, Regierungsrat Alfred Riegg in St. Gallen zu ihrem Vorsitzenden für das Jahr 1917 gewählt. Das in der gleichen Sitzung aufgestellte Bauprogramm für 1917 nimmt zwar auf die obwaltenden schwierigen Verhältnisse auf dem Gebiet des Arbeitsmarktes gebührend Rücksicht; doch glaubt man, am Diepoldsauer Durchstich Arbeiten mit einer mutmasslichen Ausgabensumme von Fr. 936,000 zur Durchführung bringen zu können.

Regulierung des Genfersees. Am oberen Genfersee beklagt man sich über die ungenügende Handhabung der Regulierung der Schleusen in der Rhone bei Genf. Die vom interkantonalen Übereinkommen vom 17. Dezember 1884 vereinbarte Cote sei im Jahre 1915 an 124 Tagen und 1916 an 101 Tagen überschritten worden. Namentlich die Entstumpfung der Rhone bei Villeneuve wird dadurch beeinträchtigt. Schon in der letzten ordentlichen Session des Grossen Rates suchte der Deputierte von Villeneuve, Ingenieur Chenaux, ihre Interessen durch eine Interpellation zu wahren. Damals nahm das Parlament eine Resolution an, die die Angelegenheit der Fürsorge des Staatsrates empfahl. Die Schritte, die diese Behörde seither in Genf unternommen hat, scheinen keinen Erfolg gezeitigt zu haben. Nun hat kürzlich der Munizipalrat von Villeneuve die Initiative ergriffen und eine Versammlung von Vertretern der interessierten Gemeinden einberufen. Die Tagung, in der der Syndic von Villeneuve, Duflon, den Vorsitz führte, Ingenieur Chenaux das einleitende Referat hielt und Nationalrat Gaudard für ein energisches Vorgehen eintrat, war einig darüber, dass von Genf zunächst die strikte Befolgung der Konvention, und sodann in zweiter Linie deren Revision verlangt werden müsse. Zum Schlusse wurde nach dem Vorschlag Gaudards der Munizipalrat von Villeneuve beauftragt, unverzüglich bei den interessierten Gemeinden die nötigen Schritte für eine Petition zu tun, die dem Staatsrat mit der Bitte um Weiterleitung an den Bundesrat als Oberaufsichtsbehörde auf diesem Verwaltungsgebiet übermittelt werden soll.

Schiffahrt und Kanalbauten

Rheinschiffahrt nach Basel. Der Bundesrat ist von der deutschen Regierung angefragt worden, wie sich die Schweiz zur Frage der Wiederaufnahme der Rheinschiffahrt von Basel nach Strassburg stelle und ob sich die schweizerische Regierung grundsätzlich damit einverstanden erklären kann. Am 5. Januar fand darauf in Basel eine Konferenz statt, an der Vertreter der Basler Regierung, der Rheinschiffahrtsgesellschaften und verschiedener eidgenössischer Behörden teilnahmen. Die Konferenz hatte den Zweck, darüber zu entscheiden, ob der Verkehr auf dem Rhein von Strassburg nach Basel aus technischen Gründen wieder aufgenommen werden könne. Nach-

¹⁾ Siehe Schweiz. Wasserwirtschaft VIII. Jahrg. S. 133.

dem diese Konferenz die technische Seite der Frage geprüft hatte und zu dem Schluss gekommen war, dass den zuständigen Regierungen eine Wiederaufnahme der Rheinschiffahrt empfohlen werden könne, hat der schweizerische Bundesrat am 10. Januar 1917 den deutschen Behörden seine grundsätzliche Zustimmung zur Wiederaufnahme der Schiffahrt auf dem Oberrhein nach Basel erklärt, worauf die deutsche Reichsregierung dieselbe Erklärung abgegeben hat, unter der Voraussetzung der Zustimmung der militärischen Organe und der Durchführung aller notwendigen Sicherungsmassnahmen gegen die Spionage. Die technischen Einzelheiten der Verkehrsöffnung, wie die Frage der Zollbehandlung, der Passkontrolle, der polizeilichen Massnahmen gegen die Spionage usw. sollen auf einer demnächst in Basel stattfindenden Konferenz festgelegt werden.

Strassburger Post, 16. I. 17.

Rhein-Hernekanal. Der Verkehr auf diesem, 1914 eröffneten Kanal ist weit schneller angewachsen, als man früher berechnete. Man hat angenommen, dass der Anfangsverkehr 2,650,000 t, 6 Jahre nach Betriebsöffnung, also 1920, die Höhe von 5,300,000 t erreichen würde. 1915 betrug der Verkehr schon 3,540,000 t und bis Ende November 1916 = 5,040,000 t. Der Verkehr ist am Zugang zum Ruhrorter Hafen nur auf eine Schleuse angewiesen. Diese muss zu Berg und Tal die gleichen Verkehrsmengen bewältigen wie die folgenden Doppelschleusen. Die Schleuse steht Tag und Nacht ununterbrochen für den Verkehr bereit.

Zusammenschluss in der deutschen Rheinschiffahrt. Die Einigungsbestrebungen in der deutschen Rheinschiffahrt haben in Duisburg zum Zusammenschluss einer grössern Anzahl Reedereien geführt, die eine Gesellschaft mit beschränkter Haftung unter der Firma Allgemeine Verfrachtungsstelle der Rheinschiffahrt G. m. b. H. mit einem Stammkapital von 257,000 Mk. gegründet haben. Der Gesellschaft gehören nach der „Rh.-Westf. Ztg.“ die folgenden Firmen mit den angegebenen Summen als Beteiligte an: Matthias Stinnes Mülheim (Ruhr) 47,500 Mk., Haniel & Cie. Ruhrort 31,000 Mk., Harpener Bergbau A.-G. Ruhrort 29,000 Mk., Vereinigte Frankfurter Reedereien Duisburg 28,000 Mk., Winschermann & Cie. G. m. b. H. Ruhrort 25,000 Mk., T. Schürmann Söhne Ruhrort 16,000 Mk., de Gruiter & Cie. G. m. b. H. Duisburg 16,000 Mk., Hugo Stinnes Mülheim (Ruhr) 15,000 Mk., H. Paul Disch Duisburg 10,000 Mk., Stacheldhaus & Buchloh G. m. b. H. Mülheim (Ruhr) 9500 Mk., Jos. Schürmann G. m. b. H. Duisburg 7500 Mk., Gebr. Dörtemann G. m. b. H. Duisburg 5500 Mk., Lehnkering & Cie. A.-G. Duisburg 17,000 Mk., zusammen eine Beteiligungssumme von 257,000 Mk. Die Höhe der einzelnen Beteiligungssanteile ist in der Weise geregelt, dass auf je 2000 Tonnen eigenen Kahnraum und ebenso auf je 400 PS. eigene Schleppkraft 500 Mk. Beteiligung entfallen. Der Aufsichtsrat der neuen Gesellschaft ist gebildet aus den Herren Bergrat Grassmann (Rh.-W. Kohlensyndikat), Kommerzienrat Weyhenmeyer (Kohlenkontor), Direktor E. Piper (Haniel & Cie.), J. Welker (Vereinigte Frankfurter Reedereien), Hermann Austrenbruch (Hugo Stinnes), Direktor Brahmfeld (Lehnkering), H. Schlüter (Mathias Stinnes). Zum Beitritt weiterer Partikulierschiffer und Reedereien ist unter gleichen Bedingungen noch eine Frist von vier Wochen offen gelassen.

N. Z. Z. 10. XII. 1915.

Geschäftliche Mitteilungen

Entreprise Thusy-Hauterive; Fribourg. Le rapport annuel sur l'exploitation de l'entreprise électrique de Thusy-Hauterive pour 1915 constate que dans l'année 1915 l'exploitation s'est faite normalement.

Le bureau spécial chargé de l'étude des installations futures en vue d'augmenter la puissance de l'usine de Hauterive, a continué ses travaux. Il s'est mis en relations avec diverses maisons de construction et entreprises, afin d'obtenir tous les renseignements nécessaires pour la détermination aussi exacte que possible du coût des ouvrages projetés. Ces études n'ont pas été terminées en 1915.

Il a été signé entre les Forces motrices du Refrain à Montbéliard, d'une part, et des services sus-nommés d'autre part, un contrat relatif à la fourniture d'énergie électrique à l'entreprise précitée. N'ayant point la quantité d'énergie nécessaire à disposition, et en prévision des installations futures, on a loué pour une certaine période aux Forces motrices bernoises un groupe électrogène de l'usine de Kallnach. Les lignes d'accès, soit de Sugiez à Kallnach, et la transformation des lignes à 32,000 volts du réseau de Neu-dâtel, ainsi que la ligne Corbatière-Refrain ont été commencées en août et terminées à fin octobre. La mise en parallèle des usines eut lieu le 7 novembre.

Les perturbations de service amenées par la mobilisation générale se sont peu à peu dissipées. Les abonnés qui avaient restreint ou interrompu leur consommation d'énergie ont repris leur activité. Seules, parmi les branches les plus atteintes, les tuileries et briqueteries furent en tout ou en partie arrêtées dans leur fabrication par suite de la crise de l'industrie du bâtiment. Les réductions d'abonnement consenties au début de la guerre ont considérablement diminué, quoique certains abonnés n'aient payé que l'énergie consommée, sans considération de minimum.

A partir de la fin du mois de mai, l'usine de Courtepin remit ses fours en marche et consomma jusqu'à fin décembre 13,720,750 kWh. contre 10,752,170 kWh. l'année précédente, donnant une augmentation de recettes de frs. 18,078.75.

Le consommation d'énergie de réserve par la Société des usines hydro-électrique de Montbovon resta sensiblement la même que celle de l'année précédente.

Par suite de la pénurie du pétrole le raccordement de lampes nouvelles a fait monter le nombre de bougies de 687,609 à 823,320, tandis que celui des lampes a augmenté de 10,830 dont 9,082 furent installées par les monteurs de l'entreprise.

L'augmentation des recettes lumière est de frs 69,069.90.

Le produit des abonnements spéciaux des entreprises revendeuses ou électrochimiques atteint, sur l'année précédente, une augmentation de frs. 23,467.10.

Le nombre des abonnés s'est accru de 1473, produisant une augmentation de recettes de frs. 76,634.35.

Le bénéfice net d'exploitation est de frs. 377,156.30 contre frs. 298,962.15 en 1914.

Le comte de construction s'élève à frs. 11,702,649.40, comprenant une somme de frs. 82,200.— pour avances de fonds au Syndicat d'achat des cuivres.

L'amortissement est de frs. 1,812,725.65 et le fonds de réserve frs. 413,164.20.

Bilan: Actif: Compte de Construction frs. 11,702,649.40, Compte d'exploitation frs. 1,944,975.10, total frs. 13,647,624.50.

Passif: Capital de dotation frs. 12,800,000.—, Caisse des Eaux et Forêts frs. 7,318.30, Usine de Montbovon frs. 7,632.80, Fonds de réserve frs. 413,146.20, Créditiers divers frs. 42,352.90, Bénéfice net frs. 377,156.30, total frs. 13,647,624.50.

Zeitschriftenschau

Sämtliche hier angegebenen Druckschriften können von der Geschäftsstelle des Schweizer. Wasserwirtschaftsverbandes leihweise bezogen werden.

Wasserkraftausnutzung. Die Gemeinde als Träger der Elektrizitätsversorgung. Von Dr. Rudolf Fischer, Erfurt. „Die Wasserwirtschaft“, 9. Jahrg. No. 23.

Schiffahrt. Die Donau und ihre wirtschaftliche Bedeutung. Von Prof. A. Ölwein. „Die Wasserwirtschaft“, 9. Jahrg. No. 23.

Gewässerkunde. Ältere Versuche über Schwundungen des Wasserspiegels in offenen Kanälen. Von Dr. ing. E. Feifel, Charlottenburg. Z. f. d. ges. Turbinenwesen, XIII. Jahrg., Heft 35.