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

Herausgeber: Schweizerischer Wasserwirtschaftsverband

Band: 19 (1927)

Heft: 3

Rubrik: Linth-Limmat-Verband

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: 21.07.2025

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

terli, Rheinfelden; Direktor Brodowski, Baden; Fabrikant Burger, Burg; Gerichtspräsident Fricker, Nationalrat, Laufenburg; Direktor Grossen, Aarau; Oberingenieur Gugler, Baden; Gerichtspräsident Hunziker, Nationalrat, Zofingen; Regierungsrat Keller, Nationalrat, Aarau; Fabrikant Kummler, Aarau; Oberingenieur Kübler-Wagner, Baden; Dr. Lüscher, Ingenieur, Aarau; Fürsprech Lüthy, Vizeammann, Brugg; Dr. Nietlispach, Nationalrat, Wohlen; Dr. W. Renold, Handelskammersekretär, Aarau; Rektor Säuberli, Brugg; Regierungsrat Schmidt, Baudirektor, Aarau; Dr. Siegrist, Bezirkslehrer, Aarau; Betriebsleiter Zubler, Zurzach; Inspektor Zumsteg, Präsident des Verkehrsvereins des aargauischen Rheintals, Laufenburg; Vizedirektor Zwygart, Baden.

Der geschäftsleitende Ausschuss besteht aus den Herren Schärer, Schibler, Basler, Keller, Kummler, Lüscher, Zumsteg und Osterwalder.

Die technische Kommission bilden die Herren Lüscher, Balthasar, Bitterli, Brodowski, Grossen, Gugler, Kübler, Zwygart und Osterwalder.

Das Arbeitsprogramm für das Jahr 1927 wurde wie folgt festgestellt:

1. Beratung des vor dem Großen Rate liegenden Entwurfs einer Abänderung der kantonalen Wasserzinsverordnung im Sinne der Ermässigung des Wasserzinses für die sog. unständige Kraft.
2. Prüfung der Frage der Ausfuhr elektrischer Energie aus schweiz. Wasserkräften.
3. Prüfung der Projekte für die Rheinkraftwerke „Ryburg-Schwörstadt", „Dogern" und „Rekingen" in Bezug auf die Ausnützung der Wasserkräfte des Rheines und auf die Bedürfnisse der Grosschiffahrt.
4. Prüfung der neuen Stufeneinteilung der untern Aare (Brugg-Koblenz) und speziell des Projektes Moor-Affeltranger für ein Kraftwerk „Klingnau".
5. Prüfung des Konzessionsprojektes der Stadt Zürich für ein Kraftwerk „Wettingen".
6. Stellungnahme zu den Schiffahrtsprojekten Basel-Bodensee (Projekte der badischen Wasser- und Strassenbaudirektion in Karlsruhe und des Nordostschweizerischen Schiffahrtsverbandes in St. Gallen).
7. Stellungnahme zu der II. Juragewässerkorrektion (Projekt eidg. Amt für Wasserwirtschaft, Bern).
8. Stellungnahme zu der Bodenseeregulierung (Projekt eidg. Amt für Wasserwirtschaft, Bern).
9. Veranstaltung von Vorträgen.
10. Werbetätigkeit.
11. Verschiedenes.

LINTH-LIMMAT-VERBAND

Versammlung vom 13. März 1927 in Weesen. Auf 13. März 1927 berief der Linth-Limmatverband eine Versammlung nach Weesen ins Hotel Schwert ein. Den Vorsitz führte Herr Regierungsrat Riegg, St. Gallen. Ing. A. Härry, Sekretär des Verbandes hielt ein Referat über die Ausnutzung der Wasserkräfte und die Elektrizitätsversorgung im Linth-Limmmatgebiet. Er gab zunächst einen Ueberblick über die bestehende Wasserkraftnutzung und über die vorhandenen Projekte, wie sie aus dem Wasserwirtschaftsplan der Linth-Limmat sich ergeben haben. Hierauf schilderte er kurz den gegenwärtigen Stand der Elektrizitätsversorgung des Gebietes. Die Erstellung weiterer Kraftwerke hängt von der Vermehrung des Konsums elektrischer Energie ab. Der Referent besprach die verschiedenen Verwendungsarten und bezeichnete als nächstes Ziel der Elektrizitätsversorgung das elektrische Kochen und die Warmwasserversorgung. Aber auch für Licht und Kraftzwecke ist noch viel Energie verwendbar.

Die Ausführungen waren mit Lichtbildern begleitet. Sie wurden von der über 100 Personen betragenden Zuhörerschaft mit starkem Beifall aufgenommen.

In der Diskussion erörterte der Vorsitzende verschiedene vom Referenten berührte Probleme, insbesondere die Regulierung des Zürichsees, die Entwässerung der tiefgelegenen Gebiete mit Pumpwerken, das provisorische Regulierungsreglement, das vom Linth-Limmatverband aufgestellt worden ist, die Schiffahrt. Er gab dann interessante Aufschlüsse über die Energiepolitik der St. Gallisch-Appenzellischen Kraftwerke und über das Tarifwesen. a. Prof. Peter, Zürich nahm Stellung zum Heimatschutz, insbesondere zur Silserseefrage und besprach dann die Nachteile der verschiedenen Spannungen der Elektrizitätswerke, was die Verwendung der Apparate sehr erschwere. Er ersucht den Schweiz. Wasserwirtschaftsverband gemeinsam mit dem S. E. V. die Vereinheitlichung der Spannungen in Fluss zu bringen. In seinem Schlusswort machte der Referent darauf aufmerksam, dass Heizstrom und Kochstrom auseinander zu halten seien. Man heizt nur im Winter mit grossen Anschlusswerten, kocht aber das ganze Jahr, wobei die maximale Mehrbelastung der Werke ein Bruchteil des Anschlusswertes ist. Daher sind Heizen und Kochen in den Tarifen auseinanderzuhalten. Die Vereinheitlichung der Spannungen ist mit grossen finanziellen Konsequenzen verknüpft. Der S. E. V. hat übrigens bereits zu dieser Frage Stellung genommen. Dem Heimatschutz ist nach Möglichkeit überall zu entsprechen. Ueber dem Schutz der Landschaft steht aber der Schutz des Menschen, der sich seinen Lebensunterhalt erkämpfen muss.

Im Anschluss an die Versammlung wurde von den St. Gallisch-Appenzellischen Kraftwerken ein Film über die Elektrifikation der S. B. B. erläutert von a. Prof. Peter, Zürich, vorgeführt.

Die St. Gallisch-Appenzellischen Kraftwerke hatten im Vorraum des Saales eine schöne Ausstellung elektrischer Maschinen und Apparate organisiert, mit der eine Vorführung der elektrischen Küche im Betrieb (Schaukochen) verbunden war. Die Veranstaltung war von den Teilnehmern der Versammlung und anderen Interessenten, namentlich Frauen, sehr zahlreich besucht.

Die Versammlung in Weesen hat einen in allen Teilen gelungenen Verlauf genommen, sie bedeutet für den Linth-Limmatverband einen Fortschritt.

Wasserkraftausnutzung

Wirkungsgrade von Turbinen. Bei den 24 000 PS Doppelspiralturbinen des Walchenseewerkes wurde ein höchster Wirkungsgrad von 91% erreicht. An den Spiralturbinen mit stehender Welle der spanischen Anlage Camarassa (78 m Gefälle, 26 000 PS n s = 230) wurden 92,5% gemessen. Die Doppelspiralturbinen mit liegender Welle des Radaunewerkes Gross-Bölkau bei Danzig (42 m Gefälle, 3175 PS 500 Uml. Min.) ergaben einen höchsten Wirkungsgrad von 92%. An der Anlage „Aufkirchen" der Mittleren Isar ergab sich der beste Wirkungsgrad der Spiralturbinen mit stehender Welle (26 m Gefälle, 12 700 PS Uml. Min.) zu 92,6%.

Auch die Propeller- und Kaplan-Turbinen zeigen sehr hohe Wirkungsgrade, die bis 92% gehen. Es geht daraus hervor, dass im Turbinenbau nunmehr beinahe das Maximum an Wirkung erzielt wird, und dass Verbesserungen zur Hauptsache nur noch in der konstruktiven Durchbildung möglich sind.

Wasserkraftwerke im Vorarlberg. Die Vorarlberger Illwerke G. m. b. H. führen gegenwärtig zwei Anlagen, das Vermuntwerk und das Lünerseewerk aus. Das Vermuntwerk liegt an der oberen Ill im Montafun, mit dem Bau wurde 1926 begonnen. Im Vermuntbecken wird 1740 m ü. M. eine Talsperre errichtet, an die sich ein 2,5 km langer Druckstollen anschliesst. Zwei eiserne Druckleitungen führen das Wasser nach der Zentrale. Das Rohgefälle beträgt 730 m. Die Zentrale wird auf 70 000 kW ausgebaut, die Jahresarbeit des Werkes beträgt ca. 130 Millionen kWh.

Für das Lünerseewerk sind die Abdichtungsarbeiten am Lünersee im Gang. Zur Vornahme dieser Arbeiten wurde der See mit einem 180 m langen Stollen 50 m unter dem Seespiegel angefahren und hierauf abgesenkt. Die Ergebnisse der Absenkung im Winter 1925/26 sind günstig. Der See liegt 1940 m ü. M. und hat 30—40 Millionen