

Mitteilungen verschiedener Art

Objektyp: **Group**

Zeitschrift: **Wasser- und Energiewirtschaft = Cours d'eau et énergie**

Band (Jahr): **58 (1966)**

Heft 11-12

PDF erstellt am: **29.06.2024**

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.

Ein Dienst der *ETH-Bibliothek*
ETH Zürich, Rämistrasse 101, 8092 Zürich, Schweiz, www.library.ethz.ch

<http://www.e-periodica.ch>

WASSERKRAFTNUTZUNG; ENERGIEWIRTSCHAFT

Naturschutz-Opposition gegen Aare-Kraftwerke aufgegeben

Nationalrat J. Bächtold (Bern), Präsident des Schweizerischen Bundes für Naturschutz (SNB) kam in einer eingehenden Stellungnahme zum Bau der Kraftwerke Neu-Bannwil und Flumenthal zu der Schlussfolgerung, dass die Untersuchungen und verschiedenen Besprechungen mit Behörde- und Kraftwerkvertretern ergeben haben, dass ein Verzicht auf die Ausführung der beiden Kraftwerke heute undenkbar ist. Da ein Zurückkommen auf die Konzession oder ein freiwilliger Verzicht ausgeschlossen ist, stellt sich heute den Naturschutzkreisen die dringliche Aufgabe, bei der Gestaltung der Aarestrecke von Solothurn bis Bannwil – übrigens auch für den Abschnitt Biel bis Solothurn – aktiv mitzuwirken. Besprechungen mit den Bernischen Kraftwerken (BKW) und der Aare-Tessin Aktiengesellschaft für Elektrizität (ATEL) haben ergeben, dass die beiden Gesellschaften zur Zusammenarbeit mit den kantonalen Naturschutzinstanzen und dem Schweizerischen Bund für Naturschutz bereit sind. Die Gesellschaften erwarten aber auch vom SBN konkrete Vorschläge betreffend die Ufergestaltung, Anpflanzungen, Schaffung von Naturschutzgebieten, künstlichen Inseln usw. Ferner sollten Vereinbarungen über die Betreuung und den Unterhalt von Naturschutz- und Erholungsgebieten (Fusswege) getroffen werden. Es scheint mir an der Zeit zu sein, so fuhr Bächtold fort, auf fruchtlose Auseinandersetzungen über das, was nicht mehr zu ändern ist, zu verzichten und den Blick nach vorne zu richten. Der beidseitig festgestellte gute Wille sollte eingespant werden, um aus der gegebenen Situation das Beste zu schaffen.

(Zeitschrift SBN 1966, Nr. 5, S. 121)

Die Sicherheit des Staudamms Mattmark

Bekanntlich wurden im vergangenen Herbst 1965 in der Oberfläche des Dichtungskörpers des im Bau befindlichen Staudamms von Mattmark Risse festgestellt. Diese Entdeckung bewirkte unter dem Eindruck der zwei Monate zuvor über einen Teil der unterhalb des Damms liegenden Baustelle hereingebrochenen Gletscherabsturzkatastrophen eine grosse Beunruhigung der Talbevölkerung. Das Eidg. Departement des Innern als Oberaufsichtsbehörde erachtete es daher mit der Regierung des Kantons Wallis als notwendig, den Staudamm Mattmark auf seine Sicherheit hin zu überprüfen. Die hierzu bestellte Kommission von Fachleuten, die von Prof. A. Casagrande (Cambridge USA) präsidiert wurde und der Prof. G. Schnitter (ETH Zürich), Ing. E. Gruner (Basel), Ing. A. Hutter (Zürich) und Ing. C. Schum (Bern) angehörten, kam nach eingehenden Untersuchungen zum Ergebnis, dass die Auswahl der Dammbaumaterialien, die Gestaltung des Projektes sowie die Technik der Bauausführung der modernen Auffassung über die Erstellung hoher Dämme entsprechen und dass die Sicherheit des Damms von Mattmark voll gewährleistet ist. Als einzige Aenderung am Projekt empfiehlt die Kommission eine Erhöhung der Dammkrone um zwei Meter, um auf diese Weise das Freibord auf 7 m zu erhöhen.

(Auszug aus der Tagespresse vom Juli 1966)

Permanentes technisches Komitee für Talsperren in Frankreich

In Frankreich wurde laut Dekret vom 13. Juni 1966 von den Ministerien für Industrie, Energieversorgung (équipement) und Landwirtschaft ein permanentes technisches Komitee für Talsperren gebildet. Dieses soll Vorprojekte und Bauprojekte von Talsperren prüfen und die Fähigkeit und Befugnisse der Bauleiter solcher Werke beurteilen, sowie technische Fragen, die beim Bau auftreten und falls sie wesentliche Projektänderungen zur Folge haben, einsehen. Das Komitee soll sich ohne Rücksicht auf den Bauherrn mit allen Projekten für Talsperren befassen, die eine Höhe von 20 Metern oder mehr über der tiefsten Stelle des gewachsenen Bodens haben werden. Es hat sich auch über technische Verfügungen in Gesetzesentwürfen zu Reglementen, sowie

über ministerielle Bestimmungen über Talsperren zu äussern. Das Komitee besteht aus sechs Beamten, die für Talsperrenbelange besonders befähigt sind und die paarweise dem technischen Kader vorgenannter Ministerien entnommen werden; sowie aus zwei Persönlichkeiten, die zufolge ihrer Studien und Erfahrungen für diese Aufgabe geeignet sind und die im Einverständnis mit den vorgenannten Ministerien bestimmt werden. Präsident dieses Komitees ist einer der beiden Beamten, die vom Ministerium für Industrie gestellt werden. Dieser bestimmt für jedes Geschäft einen Berichtersteller. Das Sekretariat besorgt die technische Abteilung für Energie und Talsperren des Ministeriums für Industrie. (EG)

Schweizer Lieferungen für den Ausbau der Wasserkraftanlagen in Spanien

Die Hidroeléctrica Española SA in Madrid arbeitet schon seit Jahren an der Ausnützung des Flusses Tajo für die Erzeugung elektrischer Energie. Neuerdings ist die Stufe Azutan am Tajo talwärts von Toledo in das Ausführungsstadium getreten. Das Wehr, mit einer Länge von 410 m und einer maximalen Höhe von 55 m, schafft einen Stauinhalt von 85 Mio m³. Das Wasser soll durch drei vertikalachsige Kaplan-turbinen von je 81 500 PS ausgenützt werden; die Fallhöhe schwankt zwischen 18 und 32 m, und die Wassermenge beträgt pro Einheit 250 m³/s. Die Stahlblechspirale hat am Eintritt den ansehnlichen Durchmesser von 7,2 m. Der Auftrag für diese drei Turbinen, die Spitzenenergie liefern werden, wurde der Firma Escher Wyss, Zürich, erteilt.

Schweizerische Turbogruppen für ein Kraftwerk in Kanada

Die Elektrizitätswerke von Edmonton, der Hauptstadt der Provinz Alberta/Kanada, bestellten für ihr neues Kraftwerk zwei Turbogruppen von je 165 000 kW schweizerischer Konstruktion. Um den Auftrag hatte sich eine starke Konkurrenz aus den USA und Europa beworben; es ist deshalb erfreulich, dass er der gemeinsamen Abteilung für thermische Maschinen Escher Wyss und Oerlikon zugesprochen wurde. Der Niederdruckteil jeder Turbine ist 2flutig mit 720 mm langen Endschaufeln. Die Turbinen sind für Frischdampf von 1800 psig (127 atü) und 1000 °F (538 °C) mit Zwischenüberhitzung auf 1000 °F bei einer Drehzahl von 3600 U/min. ausgelegt. Die zwei Drehstrom-Turbogeneratoren der Maschinenfabrik Oerlikon sind für eine Leistung von 183 000 kVA und eine Klemmenspannung von 16 kV bei 60 Hz vorgesehen. Neuartig an diesen Generatoren ist die direkte Wasserkühlung der Statorleiter sowie die statische Erregung mittels Halbleiter-Gleichrichter (ohne rotierende Erregermaschinen) und die Spannungsregelung durch Thyristoren. Beide Turbogruppen müssen für sehr grosse Lastunterschiede zwischen Tag- und Nachtbetrieb vorgesehen werden.

In den USA rückt die Atomenergie bei der Elektrizitätserzeugung an die Spitze

Einen Wert von über 20 Mio Dollar hat der grösste zivile Auftrag, den bisher Westinghouse, eines der bedeutendsten Unternehmen der amerikanischen Elektroindustrie, erhielt: er bezieht sich auf ein aus zwei Druckwasserreaktoren bestehendes Kernkraftwerk von 1600 MW für die Virginia Electric Co. Damit erhöht sich die Zahl der im Jahre 1966 in den Vereinigten Staaten in Auftrag gegebenen Atomkraftwerke auf 14 mit einer Gesamtkapazität von rund 14 200 MW. Nur drei dieser Anlagen, die alle mit bewährten Siede- oder Druckwasserreaktoren ausgerüstet werden, weisen Leistungen von weniger als 700 MW auf; zwei werden sogar über Kapazitäten von 2200 MW verfügen, wobei sie allerdings aus zwei Reaktoren von je 1100 MW bestehen werden. Diese beiden grössten Kernkraftwerke der Welt werden von General Electric gebaut.

Nach den neuesten Untersuchungen des Edison Electric Institute soll der Anteil der Atomkraftwerke an den in Betrieb kommenden thermischen Kraftwerken über 400 MW in den USA im Jahre 1969 ungefähr 16%, 1970 bereits ca. 52% und 1971 sogar rund 68% betragen. Diese Zahlen geben einen Eindruck der Bedeutung, die der Atomenergie anfangs der Siebzigerjahre in den USA zukommen wird. Die neu geplanten hydraulischen Werke fallen im Verhältnis zu den thermischen Anlagen kaum ins Gewicht. (SVA)

Dank der Atomenergie wichtige Fortschritte auch in anderen Industriezweigen

Die Forschung und Entwicklung auf dem Gebiet der Atomenergie führte in relativ kurzer Zeit zu bedeutenden Erfolgen, von denen nur die beiden wichtigsten erwähnt seien: der Bau von Kernkraftwerken und die Anwendung der Radioisotopen in Medizin, Industrie und Landwirtschaft. Zusätzlich zu den direkten Errungenschaften der Kerntechnik wurden als Folge der grossangelegten Forschungs- und Entwicklungsarbeiten auch technische Fortschritte erzielt, von denen nicht nur die Nuklearindustrie, sondern auch andere Industriezweige profitieren. Aus einer Vielzahl von Beispielen hier einige der eindrucklichsten: In der Fernfernsehertechnik konnten dank eines von Atomwissenschaftlern entwickelten Verfahrens Fernsehrohre hergestellt werden, die ein farbenreicheres und helleres Bild erzeugen. Die so verbesserten Farbfernsehgeräte gelangten letztes Jahr in grossen Mengen auf den amerikanischen Markt. Die Methode der Isotopentrennung mittels Gaszentrifugen, die zur Urananreicherung entwickelt wurde, ermöglichte die Herstellung von Flüssigzentrifugen, die dem Mediziner dazu verhelfen, Impfstoffe gegen Erkältungskrankheiten vorzubereiten. Eine verbesserte Technik der Wasserreinigung, wie sie bei der Plutoniumproduktion angewendet wird, führte an zahlreichen Orten in den USA zur Errichtung neuer Wasserreinigungsanlagen, deren Leistungen bei nur unbedeutend höheren

Kosten zwei- bis dreimal grösser sind als jene herkömmlicher Anlagen. Auch die elektronischen Rechenmaschinen, die heute eine so grosse Bedeutung erlangt haben, sind ein indirektes Resultat der Kernforschung, und das Verfahren der Elektronenstrahlschweissung, ebenfalls in der Kerntechnik erfunden und erstmals angewendet, wird heute in grossem Massstab auch in anderen Industriezweigen eingesetzt. (SVA)

Die Anwendung von Radioisotopen in der landwirtschaftlichen Forschung in der Schweiz

In der Landwirtschaft und besonders in der landwirtschaftlichen Forschung werden Radioisotope schon seit Jahren eingesetzt. Mit Hilfe von Radioisotopen werden u.a. die folgenden Probleme untersucht: Erzeugung von neuen Pflanzensorten, die gegen Krankheiten resistent sind und grössere Erträge abwerfen; Rationalisierung der Düngung; Versuche mit neuen Futterzusätzen und dann vor allem die Schädlingsbekämpfung sowie die Konservierung von Lebensmitteln. Radioisotope sind instabile Elemente, die radioaktive Strahlen aussenden.

Auch in der Schweiz arbeiten die landwirtschaftlichen Versuchsanstalten sowie einzelne Institute der Abteilung für Landwirtschaft an der ETH in Zürich mit Radioisotopen. In der Eidg. Agrikulturchemischen Versuchsanstalt Liebefeld-Bern werden radioaktive Spurensucher zur Untersuchung des Bodens und der Pflanzenernährung verwendet. So wird zum Beispiel die Ausnützung des Schwefels durch die Pflanzen mit verschiedenen schwefelhaltigen Düngemitteln untersucht, um auf diese Weise den wirksamsten Dünger herauszufinden. Die Forschungsarbeiten an der Eidg. Landwirtschaftlichen Versuchsanstalt Zürich-Oerlikon konzentrieren sich u.a. auf die Bekämpfung des Maikäfers und die Erzeugung neuer Pflanzensorten. Männliche Maikäfer werden durch eine bestimmte Dosis radioaktiver Strahlung steril gemacht. Wieder ausgesetzt paaren sie sich mit ihren nichtbestrahlten Artgenossen, sind allerdings nicht fortpflanzungsfähig. (SVA)

WASSERWIRTSCHAFT; GEWÄSSERSCHUTZ

AKTUELLE PROBLEME DER GAS- UND WASSERVERSORGUNG; WASSERWIRTSCHAFTLICHE RAHMENPLANUNG

Vom 23. bis 25. September 1966 fand in Luzern bei schönstem Herbstwetter die 93. Jahresversammlung des Schweizerischen Vereins von Gas- und Wasserfachmännern statt. Die grosse Zahl von kommunalen und kantonalen Behördemitgliedern aus allen Teilen der Schweiz, welche sich — neben den eigentlichen Fachmännern — zu diesem Anlass einfanden, war ein beredtes Zeugnis für das grosse Interesse, welches die Öffentlichkeit der Gasindustrie und der Trinkwasserversorgung entgegenbringt. Die Jahresversammlung stand unter dem Präsidium von Direktor F. J. J. J. (Basel). Er skizzierte in seiner Begrüssungsansprache die aktuellen Probleme der Gas- und Wasserversorgung und führte dabei über die Gasversorgung aus, dass die Gasindustrie bisher als Rohstoff ausschliesslich Kohle verwendet hat. Die Anpassung der Gaswerke an die aktuellen Verhältnisse ist bereits in voller Ausführung begriffen. Bis heute haben 14 Werke ihre Kohlegasanlagen stillgelegt und Leichtbenzin-Spaltanlagen in Betrieb genommen. Die Realisierung der Anlagen der Gasverbund Mittelland AG, welcher zur Zeit die Städte Basel, Bern, Biel, Burgdorf, Grenchen, Solothurn als Gründer, sowie Aarau, Langenthal, Lenzburg, Neuenburg, Olten und Zofingen als Partner angehören, macht gute Fortschritte. Die zweite grosse Verbundgesellschaft mit den Partnern Flawil, Frauenfeld, Herisau, Niederuzwil, Schaffhausen, St. Gallen, St. Margrethen, Wattwil, Weinfelden, Wil (SG), Winterthur und der Produktionszentrale Zürich wurde am 31. Januar 1966 gegründet. Die strukturelle Wandlung der Gasindustrie lässt ein Ansteigen des Gasverbrauchs in Haushalt, Gewerbe und Industrie, aber auch auf dem Gebiet der Heizung, erwarten. Dies wiederum wird sich auf die Gestehungskosten und somit auch auf die Gaspreise für die Konsumenten vorteilhaft auswirken. In Bezug auf die Wasserversorgung muss das Jahr 1965 wettermässig als eines der un-

freundlichsten gewertet werden. Selbstredend kann ein derart extremes Jahr nicht als Grundlage für den weiteren Ausbau der Wasserversorgungen berücksichtigt werden. Im Gegenteil muss, ähnlich den Prognosen über den zukünftigen Energiebedarf, mit steigenden spezifischen und absoluten Trink- und Brauchwasserverhältnissen gerechnet werden. Die sinngemässe Festlegung von Hauptzielen für die Wasserversorgung drängt sich dabei auf, wobei, in Anlehnung an die Motion von Ständerat Dr. W. Rohner vom 23. Juni 1965, an folgende generelle Formulierung zu denken sei: eine hygienisch einwandfreie, möglichst billige Wasserversorgung; zweitens eine jederzeit ausreichende und sichere Wasserversorgung und drittens die Eingliederung der Wasserversorgungen in eine wasserwirtschaftliche Rahmenplanung, wobei die rechtlichen, kulturellen, hygienischen und wirtschaftlichen Aspekte zu berücksichtigen sind. Bezogen auf das ganze Land, verfügen wir mengenmässig bis in eine ferne Zukunft über genügend Wasser für die Trinkwasserversorgung. Die gesamte, die Schweiz ober- und unterirdisch verlassende mittlere Abflussmenge beträgt etwa 50 Mrd. m³ pro Jahr, während vergleichsweise für den gesamten Landesverbrauch von 450 Litern pro Kopf und Tag zurzeit knapp 1 Milliarde m³ pro Jahr beansprucht werden. Es ist erfreulich festzustellen, dass sich der Gewässerschutzgedanke immer mehr durchsetzt. Nach den Erhebungen des Eidg. Amtes für Gewässerschutz sind zurzeit 180 Abwasserreinigungsanlagen für 200 Gemeinden in Betrieb, während weitere 70 Anlagen für ebenfalls rund 200 Gemeinden im Bau sind. Ausserdem wurden für 75 Reinigungsanlagen, denen weitere 174 Gemeinden angeschlossen werden, die Baukredite bewilligt. Da mit der wachsenden Bevölkerungszahl, der Ausdehnung der Siedlungen der Bedarf an Trink- und Brauchwasser und zwangsläufig der Anfall an Abwässern und an Abfällen ständig zuneh-

auf die Kanalisation entfallen. Im Betrag von 600 000 Fr. für die eigentliche Abwasserreinigungsanlage sind auch die Aufwendungen für die Installationen, für Stromanschluss, die Zufahrtsstrasse und eine grössere Uferverbauung enthalten. Bund und Kanton

leisteten zusammen 56 Prozent Subventionen, die Kraftwerkgesellschaft einen ansehnlichen Beitrag. Dank der tadellosen Projektierung sei die Projektgenehmigung in Bern im Rekordtempo erfolgt. (Auszug aus Neue Bündner Zeitung vom 29. 10. 66, Nr. 288)

BINNENSCHIFFFAHRT

Erste Umschlagstelle des Aargaus am Rhein

In der äussersten Nordwestecke des Kantons Aargau wurde am 10. Juli 1964 in Kaiseraugst der Grundstein zur ersten Etappe des zweiten Werkes der Klingenthalmühle AG (Basel) gelegt und am 8. Dezember 1965 erfolgte die erste Versuchslöschung. Inzwischen sind die Futtermühle und Siloanlage fertig gestellt worden. Der gesteigerten Nachfrage konnte die alte inmitten Basels gelegene Mühle im Klingenthal nur durch Ueberbelastung der Anlage nachkommen. Zudem gestaltete sich der zunehmende Abtransport der Fertigprodukte immer schwieriger. Dies veranlasste die Direktion der Firma, ein neues Werk ausserhalb der Stadt in Kaiseraugst (AG) zu bauen.

Am Ufer dieses grossen Silos steht eine pneumatische Löschanlage. Ein unterirdischer Stollen geht von hier unter dem SBB-Geleise hindurch zum 70 m dahinter liegenden Silogebäude. Die Löschleistung der Anlage beträgt 40 bis 50 t/h. Diese Anlage ist die erste Güterumschlagstelle des Kantons Aargau, womit der Aargau als dritter Kanton an die Rheinschiffahrt direkt angeschlossen wurde. E. A.

Perspektiven unseres nationalen Transportwesens

Die Generaldirektion der Schweizerischen Bundesbahnen hat kürzlich an einer Pressekonferenz ihre heiklen Probleme offen auseinandergesetzt und dabei zu verstehen gegeben, dass die Lösung vor allem in weiterer Rationalisierung und Automatisierung gefunden werden müsse.

Von 1955–1965, das heisst im Zeitraum von zehn Jahren, erreichten die Investitionen der Bundesbahnen zur Bewältigung des steigenden Verkehrs rund 2,8 Milliarden Franken. Manches, das durch Vereinfachung, Mechanisierung und Automatisierung zur Einsparung von Arbeitskraft beigetragen hat, erscheint im Hinblick auf die bevorstehende Verkürzung der Arbeitszeit gewissermassen illusorisch. Dabei deutet alles darauf hin, dass unser Verkehrsvolumen weiter zunehmen wird, infolge der Zunahme der Bevölkerung und der individuellen Bedürfnisse. Waren für den Durchschnittsbürger im Jahre 1950 von den Bahnen rund 1,9 Tonnen Waren umgeschlagen worden, so waren es 1963 3,7 Tonnen, das heisst 95 Prozent mehr!

Angesichts solcher Entwicklungen und Perspektiven sollten die Transportprobleme in unserem Lande unter Berücksichtigung aller technisch möglichen Verkehrswege geprüft und gelöst werden, insbesondere auch unter Berücksichtigung der Flussschiffahrt. Hier steht der Wasserweg von Basel nach Yverdon in vorderster Linie, mit einem Aufwand von 450 Mio Fr. ausbaubar für Lastschiffe mit einem Transportvermögen von 1350 Tonnen (= 1/6 der oben erwähnten SBB-Investitionen in zehn Jahren). Dieser geplante neue Wasserweg könnte 10 Mio Tonnen Güterumschlag bewältigen, was etwa dem vierten Teil der gesamten SBB-Transporte im Jahre 1965 entspricht. Dabei darf man nicht etwa glauben, diese Schifffahrt könnte nur einigen wenigen Grossfirmen dienen. Auf einem einzigen Schiff können manchmal, wie man in Basel feststellen kann, Waren von 20 oder 30 oder gar mehr Kunden verladen werden.

Im Hinblick auf die heutigen Schwierigkeiten in der Personalbeschaffung fällt auch zu Gunsten der Schifffahrt ins Gewicht, dass sie weniger personalintensiv ist als die Bahn. Bei der Bundesbahn wird der Koeffizient auf rund 50 Prozent geschätzt, bei der Flussschiffahrt auf rund 10 Prozent. Auch das ist ein Grund, dass bei der Verkehrsplanung unseres Landes der Wasserweg nicht ausser acht gelassen werden sollte! (SRRS)

Die deutschen Bundeswasserstrassen im Jahre 1965

Auf den Binnenwasserstrassen in der Bundesrepublik Deutschland wurden im Jahre 1965 insgesamt 195,7 Mio t Güter beför-

dert, dabei wurden 43,3 Mrd. tkm geleistet. Im seewärtigen Güterverkehr betrug der Umschlag in den Seehäfen 103,3 Mio t. Diese Zahlen übertreffen die Vorjahreszahlen beträchtlich und haben zur Folge, dass an die Wasserstrassen stets grössere Anforderungen gestellt werden. Die Wasser- und Schifffahrtsverwaltung setzt daher auch 1965 die Bemühungen fort, neben der Erhaltung des Bestandes die Wasserstrassen den gesteigerten Anforderungen anzupassen. Dies geschieht durch die Erweiterung und Modernisierung von Anlagen unter Berücksichtigung neuer Verkehrsformen, zum Beispiel des wachsenden Anteils der Schubschiffahrt und der Motorisierung. Es geschieht ferner durch die Vertiefung und Verbreiterung von Wasserstrassen und nicht zuletzt auch durch die geplante Erweiterung des Wasserstrassennetzes um den Elbe-Seiten-Kanal. Ein bedeutsamer Schritt zur Verbesserung des Wasserstrassennetzes ist mit der am 14. September 1965 erfolgten Unterzeichnung von drei Regierungsabkommen zum Ausbau der nordwestdeutschen Wasserstrassen getan worden.

(Die Bautechnik, Heft 11, 1966, S. 365)

Wirtschaftsader Donau

Fast 50% des österreichischen Aussenhandels mit dem Südosten und etwa 12% mit Westeuropa werden über die Donau abgewickelt. Der Anteil der Donauschiffahrt am Gesamtverkehr betrug 1965 bei den Einfuhren rund 20%, bei den Ausfuhren über 13% und bei der Durchfuhr 10%. Gesamthaft wurden in den österreichischen Häfen 4,7 Mio Tonnen umgeschlagen. (ÖWWV)

Schweizerischer Rhone–Rhein-Schiffahrts-Verband

Am 1. Oktober 1966 fand in Biel die sehr gut besuchte ordentliche Generalversammlung dieses Verbandes unter dem Vorsitz von alt Ständerat *F r é d é r i c F a u q u e x* (Rieux) statt. In seinem Jahresbericht führte Fauquex aus, dass der diesjährige Tagungs-ort Biel aus dem Grunde gewählt wurde, um den Tagungsteilnehmern die Möglichkeit zu bieten, sich über den Baufortschritt der Arbeiten der II. Juragewässerkorrektur (II. JGK) zwischen Biel und Solothurn zu orientieren. Sodann gab er einen eingehenden Ueberblick über das abgelaufene Geschäftsjahr, das durch drei Hauptereignisse gekennzeichnet ist und zwar die Missbilligung des bundesrätlichen Schifffahrtsberichtes, die erfreuliche und eindeutige Stellungnahme von 12 Kantonen zugunsten der Binnenschifffahrt und schliesslich den Wunsch der Regierung Baden-Württembergs, so rasch als möglich den Rhein zwischen Basel und Waldshut, das heisst bis zur Aaremündung, schiffbar zu machen. Einen besonderen Beweis des guten Willens hat der Kanton Neuenburg erbracht, indem der Grosse Rat mit 58 gegen 20 Stimmen beschloss, sich mit 150 000 Fr. am Aktienkapital der Transhelvetica AG zu beteiligen. Ende Juni dieses Jahres ist der neue Verkehrsplan des Landes Baden-Württemberg erschienen, in welchem die Regierung den festen Willen bekundet, den koordinierten Ausbau aller Verkehrsträger an die Hand zu nehmen; in diesem Plan wird besonders der erste Teilausbau des Hochrheins bis Waldshut und die Anbahnung von Verhandlungen mit der Schweiz und Oesterreich befürwortet. Abschliessend setzte sich Fauquex eingehend mit den Problemen des Natur- und Gewässerschutzes auseinander und betonte u.a., dass die Technik heute in der Lage sei, die Schönheiten einer Landschaft zu bewahren.

Im Anschluss an die Traktanden, die rasch verabschiedet werden konnten, orientierte Prof. Dr. R. M ü l l e r (Biel), Leiter der II. Juragewässerkorrektur, in einem aufschlussreichen Vortrag über die II. Juragewässerkorrektur und die Zusammenhänge dieser Arbeiten mit der Schiffbarmachung, wobei er sich bemühte, sich an die gegebenen Texte für die Beschlussfassung zur Ver-

wirklichung der II. JGK zu halten und nach Möglichkeit auf eigene Formulierungen zu verzichten. Mit seinen Ausführungen erbrachte Müller den Nachweis, dass die Juragewässerkantone im Eingabeprojekt der II. JGK von Anfang an ein Mehrzweckprojekt anstreben und die Arbeiten nicht nur der bestehenden, sondern auch einer zukünftigen Grossschiffahrt dienen. Keine Interessengruppe könne das Werk der II. JGK als für sie allein beschlossen betrachten. Der Redner ist davon überzeugt, dass für die welschen Kantone die Zusammenhänge zwischen der II. JGK und der Schiffbarmachung bei ihren Beschlüssen eine wesentliche Rolle gespielt haben.

Nach einem gemeinsamen Mittagessen begaben sich die Tagungsteilnehmer bei sichtbar sich besserndem Wetter auf die schöne und eindrucksvolle Fahrt auf der Aare von Biel durch die Schleuse Nidau nach der schmucken Stadt Solothurn – ein sich stets erneuerndes Erlebnis! Mit viel Interesse wurden die im Gang befindlichen grossen Bauvorhaben verfolgt.

Aus der Berichterstattung der in Frankreich erscheinenden «Revue de la Navigation intérieure et rhénane» (1966, Nr. 17, S. 644) über diese Tagung zitieren wir: «Mais de discussion en discussion, de rapport en rapport, la réalisation de la voie navigable jusqu'à Yverdon est sans cesse retardée; la Suisse se résoudra-t-elle un jour à aménager cette liaison qui ne pourrait que la confirmer dans son rôle de plaque tournante des transports européens, tout en établissant un lien solide entre le Nord et le Sud du pays? La saturation des réseaux ferroviaire et routier est à ce point évidente que l'on comprend mal les hésitations des autorités fédérales».

E. A.

Nordostschweizerischer Verband für Schiffahrt Rhein–Bodensee

Unter dem Vorsitz seines Präsidenten Nationalrat A. A b e g g (Kreuzlingen) führte der Verband am 15. Oktober 1966 in Herisau seine diesjährige Jahresversammlung durch. Nach Begrüssung der in- und ausländischen Vertreter von Behörden und Verbänden durch den Präsidenten, dankte Gemeindehauptmann B r u n n e r (Herisau), für die seiner weit vom Rhein abgelegenen Gemeinde, durch die Wahl zum Tagungsort zuteil gewordene Ehre. In seinem umfassenden Situationsbericht wies der Vorsitzende vor allem auf den kürzlich veröffentlichten Generalverkehrsplan 1965 des Landes Baden-Württemberg und seine grosse Bedeutung für die Schweiz hin. Erfreulicherweise ist der Wille der Regierung unseres Nachbarlandes festzustellen, durch koordinierten Ausbau aller Verkehrsträger eine ausgeglichene Wirtschaftsstruktur der einzelnen Landesteile sicherzustellen, wobei das Interesse am Ausbau des Hochrheins vorerst bis in den Raum Waldshut betont wird. Die Landesregierung hält es für geboten, sobald wie möglich informatorische Gespräche mit der Schweiz über den Ausbau dieser ersten Teilstrecke durchzu-

führen und erklärt sich nach wie vor zu Verhandlungen mit der Schweiz und Oesterreich über den Gesamtausbau bis in den Bodensee bereit. Um so schmerzlicher muss die in unserem Land bestehende Lücke empfunden werden, die aus dem Fehlen eines Gesamtverkehrskonzepts entstanden und in dem so stark beanstandeten bundesrätlichen Schiffsverkehrsbericht 1965 offensichtlich geworden ist. Der im Frühjahr 1967 zu erwartende bundesrätliche Ergänzungsbericht wird vorgängig der Ueberweisung an die eidg. Räte den Kantonen noch zur Vernehmlassung zugestellt werden.

Die geschäftlichen Traktanden nahmen nur kurze Zeit in Anspruch. Mit Bedauern nahm die Versammlung Kenntnis vom bevorstehenden Rücktritt des verdienten Verbands-Geschäftsführers Dr. C. Kaspar, infolge seiner Berufung zu vollamtlicher Tätigkeit im Lehrkörper der Handelshochschule St. Gallen. Ab 1. Januar 1967 wird Karl Bauer lic. rer. pol. (Arbon) als vom Vorstand neu gewählter Geschäftsführer amten.

Vorgängig dem Tagesreferat überbrachten Dr. H. C. Paulsen (Konstanz), Präsident der Internationalen Vereinigung für Hochrheinschiffahrt und Kommerzialrat Dr. J. W a c h t e r (Bregenz) die Grüsse ihrer Verbände und bestätigten den Willen derselben, sich für eine baldige Verwirklichung der Hochrheinschiffahrt einzusetzen.

Als Tagesreferent berichtete Nationalrat A. Breitenmoser (Basel) in einem öffentlichen Vortrag über «die aktuellen Probleme der Rheinschiffahrt im Blickfeld einer kommenden schweizerischen Binnenschiffahrt». Seine wohlfundierten Ausführungen umfassten die technischen und betriebswirtschaftlichen Eigenarten der bestehenden Rheinschiffahrt, ihre Entwicklung und Struktur, die derzeit ungefreute Ertragslage und Vorschläge zu deren Behebung, sowie eine Begründung des grossen Interesses, das die Schweiz an der Weiterführung der Schiffahrt über Basel hinaus besitzt. Die Binnenschiffahrt hat in allen europäischen Ländern eine steigende Rolle zu übernehmen und die Schweiz muss alles daran setzen, nicht umfahren zu werden. Die berechtigten Begehren der Ost- und Westschweiz um Anschluss an die Grossschiffahrt dürfen nicht mit einer negativen Handbewegung von Bern aus abgetan werden.

Anschliessend überbrachte alt Ständerat F. Fauquex, in gewohnt witziger und zukunftsbejahender Weise, die Grüsse und Glückwünsche des Rhone-Rheinschiffahrtsverbandes, mit der Versicherung guter Zusammenarbeit bei der so notwendigen baldigen Verwirklichung der gemeinsamen Ziele. Sodann gab Regierungsrat E. V i t z h u m vom Kanton Appenzell AR die kürzlich erfolgte Schaffung eines kantonalen Schiffsverkehrsausschusses bekannt. Die seinerzeit dem Bundesrat bekanntgegebene positive Einstellung des Kantons Appenzell AR treffe heute noch zu.

Zum Abschluss der in allen Teilen wohl gelungenen Versammlung besichtigte ein Teil der Tagungsteilnehmer den Fabrikbetrieb der AG Ausrüstwerke Steig in Herisau. Ba.

PERSONELLES

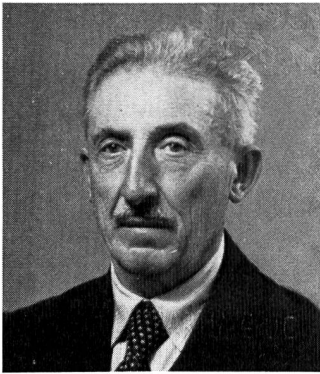
Zur Erinnerung an Ingenieur Luigi Rusca †

Im Alter von 88 Jahren ist im vergangenen August der Nestor der Tessiner Ingenieure gestorben. Luigi Rusca, aus dem alten Locarneser Geschlecht der Rusca stammend, hatte sich nach seiner Diplomierung als Maschineningenieur an der ETH im Jahre 1901 in verschiedenen bedeutenden schweizerischen und ausländischen Unternehmungen seine technische und administrative Erfahrung geholt, unter anderem auch beim Bau der Maggialbahn Locarno-Bignasco – die ausgerechnet dieses Jahr nach fast 60jährigem Betrieb wieder abgebrochen wurde und einem Autodienst weichen musste – und der Seilbahn Locarno–Madonna del Sasso. Im Jahre 1914 trat er in den Dienst der Bundesbahnen, wo er zum Direktor der Werkstätte Bellinzona des Kreises II aufstieg und bis zu seiner Pensionierung im Jahre 1942 verblieb.

Ingenieur Luigi Rusca, eine Persönlichkeit von ruhigem Temperament und grosser Bescheidenheit, war stets bereit, neben seinen beruflichen Verpflichtungen und Verantwortungen auch

im öffentlichen Leben solche zu übernehmen, die ihm von den Kollegen und Mitbürgern übertragen wurden. Viele Jahre widmete er sich als Gemeinderat von Bellinzona im besondern den Gemeindewerken, vorab der Azienda Elettrica di Bellinzona mit den Wasserkraftwerken in Val Morobbia und am Riale di Gorduno. In bester Erinnerung in Bellinzona bleibt auch seine unermüdete Tätigkeit, die er während rund fünfzig Jahren als Präsident des Consorzio del torrente Dragonato entfaltete.

Nicht weniger aktiv war er in kantonalen und schweizerischen Organisationen. Als Mitglied und als Vizepräsident des tessinischen S.I.A. spielte er eine führende Rolle u.a. in der Schaffung des Reglementes «Ordine degli Ingegneri e degli Architetti». Als überzeugtes Mitglied der GEP beteiligte er sich als Bellinzonese auch in der Gruppe Lugano und war von 1929 bis 1956 Mitglied des Zentralkomitees. Im Jahre 1944 übernahm er das Amt des Präsidenten in der Associazione Ticinese di Economia delle Acque/ATEA, von der er erst vor zwei Jahren mit der Ernennung zum Ehrenpräsidenten in grosser Dankbarkeit entlassen wurde.



Viele fördernde Anregungen und Studien des Verbandes stammen aus dieser Zeit; in den letzten Jahren seiner gut zwanzigjährigen Präsidentschaft begann die Beschäftigung mit dem neuen Problem des Gewässerschutzes, wofür er in eifriger Anteilnahme zusammen mit der ATEA auch im Tessin das öffentliche Interesse zu wecken vermochte; bei dieser Tätigkeit hatte er auch engen Kontakt mit der EAWAG und deren Direktor, Prof. Dr. O. Jaag. Im Schweizerischen Wasserwirtschaftsverband war Ing. Luigi Rusca von 1924 bis 1964 ein aufmerksames, interessiertes Mitglied des Vorstandes und bis in die letzten Lebensjahre ein regelmässiger Teilnehmer an dessen Veranstaltungen, auch an den in den Wintersemestern durchgeführten Vorträgen des Linth-Limmatverbandes.

Luigi Rusca nahm offenbar an allem, daran er sich beteiligte, verbindlichen Anteil. «Er machte im allgemeinen wenig Worte, sondern verfolgte aufmerksam die Verhandlungen und seine Bemerkungen und Anregungen verrieten vorsichtige Klugheit, Geduld und Weisheit», wie Arch. Raoul Casella anlässlich seiner Erinnerungsansprache vor der GEP in Baden am 24. September 1966 ausführte: «Freund Rusca ist seinem bescheidenen Charakter, der jede persönliche Herausstellung vermied, bis in die letzten Lebenstage treu geblieben; still verschied er am 20. August und die Nachricht von seinem Tode wurde uns erst nach erfolgter Beerdigung bekannt gegeben.» Der Verstorbene hat durch seine vielseitige Anteilnahme, durch seine unermüdliche Tätigkeit und sein umgängliches Wesen viel Freundschaft erworben und sich damit ein ehrendes Andenken gesichert. M. G.-L.

Prof. Dr.-Ing. e.h. Otto Henninger †

Am 30. Oktober 1966 ist Prof. Dr.-Ing. e.h. Otto Henninger nach langer schwerer Krankheit im 82. Lebensjahr in Freiburg i.Br. verschieden. Er war seinerzeit lange Jahre Vorstandsmitglied und Mitglied des Verwaltungsbeirates der Schluchseewerk Aktiengesellschaft und der Rheinkraftwerk Albruck-Dogern Aktiengesellschaft und in dieser Eigenschaft deren Vertreter im Verband Aare-Rheinwerke, dessen Ausschuss er nahezu 20 Jahre, von 1937 bis 1955, angehörte. In dieser Zeit präsidierte er auch die Spezialkommission des Verbandes zur Prüfung der Rechtslage betr. Uferunterhalts- und Betriebskosten bei Schiffahrtseinrichtungen. Seine ganze Lebensarbeit galt dem Aufbau und Ausbau des Schluchseewerkes und des Rheinkraftwerkes Albruck-Dogern. Der Verstorbene war mit hohen menschlichen Fähigkeiten ausgestattet. Sein reiches Wissen und Können, sein unermüdliches Schaffen und Wirken, wie auch sein ausgeprägtes Pflichtbewusstsein sicherten ihm die Wertschätzung und Hochachtung aller Mitarbeiter und darüber hinaus der Elektrizitätswirtschaft im In- und Ausland. Als Schöpfer der Kraftwerke Häusern, Witznau, Waldshut und Albruck-Dogern wird der Name des Verstorbenen für immer lebendig bleiben. RADAG

Dipl.-Ing. Anton Ammann im Ruhestand

Dipl.-Ing. Dr. h.c. Anton Ammann, Direktor der Vorarlberger IIIwerke AG, ist in den Ruhestand getreten. Zu seinem Nachfolger wurde Dr. Adolf Berchtold bestellt.

Dr. Fortunat Huber siebzig Jahre alt

In seiner ausführlichen Würdigung der Leistungen von Fortunat Huber schreibt Rudolf Stickelberger in der NZZ vom 27. September 1966: «Seit Jahrzehnten hat man sich daran gewöhnt, ‚Guggenbühl und Huber‘ in einem Atemzug zu nennen. Seit der Gründung des ‚Schweizer Spiegels‘ Anno 1925 standen die beiden Namen auf dem Umschlag jeder Nummer, bis die beiden Herausgeber, Freunde, Schwäger und Gesinnungsgenossen, vor wenigen Jahren ihr schweizerisch-literarisches Unternehmen in jüngere Hände legten. Auch ihren siebzigsten Geburtstag begingen sie beinahe gemeinsam: Dr. Adolf Guggenbühl hat ihn seit einigen Wochen hinter sich, Dr. Fortunat Huber feiert ihn am 27. September. Eine sehr grosse Leserschaft hat Anlass, ihm bei dieser Gelegenheit für vieles zu danken, was er als Schriftsteller und Menschenfreund, als Redaktor und Verleger geleistet hat.» Beide Herausgeber haben in ihrer Zeitschrift «aufzuzeigen vermocht, wie viel Eigenes und Wertvolles aus dem angeblichen Holzboden der Eidgenossenschaft hervorspriessen kann», wie Prof. Ernst Probst in der Neuen Bündner Zeitung vom 27. September in seiner Ehrung des Jubilaren schrieb. Auch die eigenen Artikel der beiden Redaktoren liessen klar zutage treten, dass sich der Schweizergeist nicht allein im Folkloristischen dokumentiert. Dass der Schweizergeist im literarischen Bereiche zur Bedeutung kam, wurde lebenswichtig, als die Gefahren der nationalsozialistischen Propaganda je länger je bedrohlicher wurden. In der gegenwärtigen Zeit des Grabens nach Schwäche und Schuld in jenen dunkeln Jahren ist es erfreulicher, sich dieser Pioniertaten erinnern zu können.

Im Gegensatz zu Guggenbühl, der immer fasziniert blieb durch die Formen und Wandlungen im Leben der Gemeinschaft, hat Huber mehr den einzelnen Menschen beschrieben. In vier Bänden eigener Bücher und Kurzgeschichten steht immer ein besonderer Mensch im Zentrum, der auf seine besondere Weise mit dem ihm Aufgegebenen fertig zu werden hat. «Seine Menschenfreundlichkeit gehört zu seiner Berufung und zu seinen Berufen», schreibt Rudolf Stickelberger: «Nicht bloss, weil er nach abgeschlossenem Theologiestudium Philosophie und Psychologie bei Professor Paul Häberlin studiert hat — dessen Gedanken übrigens durch ihn auch ins Volk der Nichtakademiker getragen wurden —, sondern weil er denen, die ihn brauchten, in besonderer Weise beistand. Er verstand auch verschrobene Gedankengänge und vermochte absonderlichen Zeitgenossen durch Irrgärten der Seele zu folgen.» Fortunat Huber hat aber nicht, wie viele Schriftsteller, nur sich selbst gelten lassen, sondern brachte — auch hier gemeinsam mit Adolf Guggenbühl — verborgene Talente ans Licht der Öffentlichkeit: so unter andern Rudolf Graber durch die Herausgabe seiner feinsinnig-humorvollen «Fährengeschichten», oder Alois Carigiet zum Beispiel, der vor seinem berühmt gewordenen «Schellenursli», welches der Verlag als erstes seiner künstlerischen Bilderbücher herausgab, manches Titelblatt für die Zeitschrift malte.

Für diese fruchtbare Tätigkeit sei Dr. Huber herzlich gedankt.
M. G.-L.

Professor Heinrich Press 65 Jahre alt

Der Präsident des Deutschen Verbands für Wasserwirtschaft, Professor Dr. Ing. Heinrich Press, vollendet am 31. Dezember sein 65. Lebensjahr. In Oker im Harz geboren, war er 20 Jahre lang in einem führenden Unternehmen der deutschen Bauindustrie tätig und hat seit 1948 den Lehrstuhl für Wasserbau und Wasserwirtschaft an der Technischen Universität Berlin inne. Auch untersteht ihm ein neuzeitlich ausgestattetes Wasserbauinstitut dasselbst. Durch seine überaus vielseitige und fruchtbare Lehr-, Forschungs- und Gutachtentätigkeit hat er sich einen internationalen Ruf als Wasserwirtschaftler erworben. Unter seinen zahlreichen Veröffentlichungen seien das dreibändige Werk «Stauanlagen und Wasserkraftwerke», das zweibändige Werk «Wasserstrassen und Häfen», das «Taschenbuch der Wasserwirtschaft» und das jüngst erschienene Buch «Wasserwirtschaft, Wasserbau und Wasserrecht» genannt. Eine weit über die Landesgrenzen hinausgehende Geltung hat er vor allem auf dem Gebiet des Talsperrenbaus. So ist er gegenwärtig der Leiter des Ingenieurstabs für den Bau des Kebandamms am Euphrat, der von der Türkei zusammen mit



Prof. Dr. Ing.
Heinrich Press

wickeltesten Berufsfragen in kurzer Zeit zu überschauen und auf einen einfachen Nenner zu bringen, hat er sich einen grossen und dankbaren Kreis von Mitarbeitern und Freunden gewonnen.
H. Ch.

Aargauisches Elektrizitätswerk

Nach einer Mitteilung des Verwaltungsrates und der Direktion des Aargauischen Elektrizitätswerkes (AEW) ist der bisherige Vizedirektor Dr. Max W e r d e r mit Amtsantritt auf 1. November 1966 zum administrativen Direktor befördert worden. Er war bis zu seiner 1960 erfolgten Wahl zum Vizedirektor als Direktionssekretär auf der aargauischen Baudirektion tätig.

Franz Rittmeyer AG, Zug, Apparatebau für die Wasserwirtschaft

Am 26. März 1966 ist Franz Rittmeyer, der Begründer der Firma und Ehrenpräsident des Verwaltungsrates, im Alter von 91 Jahren gestorben. Nach rund 34jähriger Tätigkeit ist der bisherige technische Direktor Rudolf Weidmann, dipl. Ing. ETH, aus der Gesellschaft ausgeschieden; zu seinem Nachfolger wurde R u d o l f S c h l a t t e r, dipl. Ing. ETH, ernannt und zum technischen Vizedirektor befördert. K a r l B u z a y, dipl. Ing. der Technischen Universität Budapest, wurde zum Oberingenieur und Prokuristen ernannt.

Oesterreichische Donau-Kraftwerke AG

Für den in den Ruhestand getretenen dipl. Ing. Hans Böhmer wurde Dipl.-Ing. Dr. R. F e n z zum neuen Direktor bestellt.

einem internationalen Konsortium unter Beteiligung der Weltbank, der Europäischen Investitionsbank, von USA, Deutschland, Frankreich und Italien gebaut wird.

Die hervorragenden Verdienste von Press wurden u.a. durch vierfache Verleihung der Würde eines Ehrendoktors und Ehrenprofessors im In- und Ausland gewürdigt. In zahlreichen Verbänden übt er leitende Funktionen aus. Durch seine gewinnenden persönlichen Eigenschaften, seine Fähigkeit, die Leistung junger Kollegen zu entwickeln, die akademische Jugend durch überzeugenden Vortrag zu packen und durch seine Gabe, die ver-

LITERATUR

Die schweizerische Rheinschiffahrt

Von A. Räber. Schiffsahrtfibeln Nr. 4. 94 S., 26 Abb., 15 Fig., 5 Tab. Orell Füssli Verlag, Zürich 1966, broschiert Fr. 3.—.

In der Schriftenreihe der Schiffsahrtfibeln orientiert in Nr. 4 A. Räber in lebendiger Weise über die Rheinschiffahrt, insbesondere über die schweizerische Rheinschiffahrt von ihren Anfängen bis zur Gegenwart. In einem weiteren Abschnitt wird der Rhein als Grossschiffahrtswasserstrasse gewürdigt, wobei auch der Hochrhenausbau und der Transhelvetische Kanal als Verbindung zur

Rhone in entsprechender Weise erwähnt werden. Den Rheinhäfen beider Basel und den wichtigsten Zielhäfen im schweizerischen Rheinverkehr wie Rotterdam, Amsterdam, Antwerpen und Duisburg Ruhrort sind ebenfalls Ausführungen gewidmet. Des weitern orientiert der Autor über Schiffstypen und ihre Entwicklung, über die Personenschiffahrt und schliesslich über Beruf und Ausbildung des Binnenschiffers. Das Büchlein, textlich von bedeutendem Informationswert für alle jene, die sich für die Binnenschiffahrt interessieren, ist reichlich illustriert und mit ergänzenden Figuren und Tabellen ausgestattet.
E. A.

**Die Hauptversammlung 1967 des Schweizerischen Wasserwirtschaftsverbandes
findet vom 29. Juni bis 1. Juli im Engadin statt**

**Die Jubiläums-Hauptversammlung «50 Jahre Rheinverband», verbunden mit einer Besichtigung von Wasserkraftanlagen der Kraftwerke
Vorderrhein AG, findet am 29./30. September 1967 in Chur statt.**

WASSER- UND ENERGIEWIRTSCHAFT

Schweizerische Monatschrift für Wasserrecht, Wasserbau, Wasserkraftnutzung, Energiewirtschaft, Gewässerschutz und Binnenschiffahrt. Offizielles Organ des Schweizerischen Wasserwirtschaftsverbandes und seiner Gruppen: Reussverband, Associazione Ticinese di Economia delle Acque, Verband Aare-Rheinwerke, Linth-Limmatverband, Rheinverband, Aargauischer Wasserwirtschaftsverband; des Schweizerischen Nationalkomitees für Grosse Talsperren.

COURS D'EAU ET ENERGIE

Revue mensuelle suisse traitant de la législation sur l'utilisation des eaux, des constructions hydrauliques, de la mise en valeur des forces hydrauliques, de l'économie énergétique, de la protection des cours d'eau et de la navigation fluviale. Organe officiel de l'Association suisse pour l'aménagement des eaux et de ses groupes, du Comité National Suisse des Grands Barrages.

HERAUSGEBER und INHABER: Schweizerischer Wasserwirtschaftsverband, Rütistr. 3A, 5400 Baden
REDAKTION: G. A. Töndury, dipl. Bau-Ing. ETH, Direktor des Schweizerischen Wasserwirtschaftsverbandes, Rütistr. 3A, 5400 Baden
Telephon (056) 2 50 69, Telegramm-Adresse: Wasserverband 5400 Baden.

VERLAG, ADMINISTRATION UND INSERATEN-ANNAHME: Guggenbühl & Huber Verlag, Hirschengraben 20, 8001 Zürich.
Telephon (051) 32 34 31, Postcheck-Adresse: «Wasser- und Energiewirtschaft», Nr. 80-8092, Zürich.
Abonnement: 12 Monate Fr. 42.—, 6 Monate Fr. 21.—, für das Ausland Fr. 4.— Portozuschlag pro Jahr.
Einzelpreis Heft 11/12, November/Dezember 1966, Fr. 12.— plus Porto (Einzelpreis variierend je nach Umfang)

DRUCK: Buchdruckerei AG Baden, Rütistr. 3, Telephon (056) 2 55 04.

Nachdruck von Text und Bildern nur mit Zustimmung der Redaktion und nur mit genauer Quellenangabe gestattet.
La reproduction des illustrations et du texte n'est autorisée qu'après approbation de la Rédaction et avec indication précise de la source.