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

Herausgeber: Schweizerischer Wasserwirtschaftsverband

Band: 42 (1950)

Heft: 10

Rubrik: Mitteilungen verschiedener Art

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: 10.07.2025

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

nungen, die in der lokalen Elektrizitätsversorgung bei Gewittern auftreten können, von den Generatoren ferngehalten. Das Kühlwasser für die Transformatoren, die Lager und die Regulatoren der Turbinen werden durch Pumpen dem Unterwasserkanal entnommen. Bei Ausfall der Pumpen ist die Zuleitung von Wasser aus der Gebrauchswasserversorgung möglich, die aus dem Ortsnetz der Gemeinde Mörel gespeist wird. Für den Eigenbedarf ist ein 100-kV-Transformator, 16,6 kV/380/220 kV, vorhanden.

Im Schaltraum sind nebeneinander die Anlagen für 16,6 bzw. 67 kV angeordnet. Durchwegs sind Druckluftschalter eingebaut; auch die Trennschalter sind für Druckluftbetätigung ausgerüstet. Die 16,6-kV-Anlage ist durch einen besonderen Erdschlußschutz mit automatischer Abschaltung gesichert.

Die mit einer Spannung von 16,6 kV erzeugte Energie gelangt über zwei *Kabelleitungen* zum Endmast der Freileitung der Lonza AG oberhalb der Kantonsstraße; sie dient der Versorgung der Umgegend talauf- und -abwärts der Zentrale. Die mit einer Spannung von 67 kV erzeugte Energie wird vorläufig über eine Fremdleitung nach der Verteilanlage in Visp übertragen.

Die maximale Leistung des Aletschwerkes in Übertragungsspannung wird rund 15 000 kV betragen, die mittlere jährliche *Energieerzeugung* 80 Mio kWh, wovon 55 Mio kWh im Sommer- und 25 Mio kWh im Winterhalbjahr. Der Betrieb des Aletschwerkes mit beiden Maschinengruppen ist ab Frühjahr 1951 zu erwarten. Die Energieproduktion des Kraftwerkes Massaboden der SBB wird durch die Überleitung von Wasser aus der Massa in die Rhone erhöht, solange die Wasserführung der Rhone geringer ist als die Ausbauwassermenge des erwähnten Werkes.

Die *Projektierung und Bauleitung* des Aletschwerkes talwärts des Riederhornstollens besorgte im Auftrage der Aletsch AG die Motor-Columbus Aktiengesellschaft für elektrische Unternehmungen in Baden.

Mitteilungen aus den Verbänden

Schweizerischer Wasserwirtschaftsverband

Auszug aus dem Protokoll der 54. Sitzung des Ausschusses vom 26. Mai 1950 in Zürich

Traktanden: 1. Protokoll der 53. Sitzung vom 27. 9. 49. 2. Geschäftsbericht und Rechnung für das Jahr 1949. 3. Budget für das Jahr 1950. 4. Festsetzung von Zeit, Ort und Traktanden der Hauptversammlung 1950. 5. Mitgliederaufnahmen. 6. Wahl eines Adjunkten, künftigen Sekretärs. 7. Verschiedenes.

1. Das Protokoll der 53. Sitzung wird genehmigt.

2. Geschäftsbericht und Rechnung für das Jahr 1949 werden nach kurzer Diskussion mit verschiedenen Änderungen zur Vorlage an die Hauptversammlung genehmigt.

3. Die Vorlage des Vorstandes für das Budget 1950 wird angenommen.

4. Die Hauptversammlung wird auf 22. Juni 1950 nach Meiringen einberufen. Am 23. Juni werden die Bauarbeiten bei Handeck II, Rätherichsboden und am Totensee auf der Grimsel besichtigt.

5. In der Verband aufgenommen werden: Eisenbaugesellschaft Zürich; Dir. Ch. Aeschimann, Olten; Ing. Hermann Bickel, Zürich; Ing. Roger Bolomey, Lausanne; Dr. Ernst Waldmeyer, Bern.

6. Ing. G. A. Töndury, Baden, wird zum Adjunkten und spätern Sekretär als Nachfolger von Dr. Härry bei dessen Rücktritt im Frühjahr 1951 gewählt. Der Ausschuß stimmt dem vom Vorstand ausgearbeiteten Vertrag zu und bevollmächtigt diesen zur Regelung der Pensionsverhältnisse von Dr. A. Härry und Ing. G. A. Töndury.

7. Verschiedenes. Der Ausschuß dankt Dr. Härry und Frau Gerber für ihre vierzig- bzw. fünfundzwanzigjährige Tätigkeit im Verband und namentlich Dr. Härry für seine Leistungen in der Herausgabe des «Führers» und anderer Publikationen.

Im Anschluß an die Sitzung orientiert Obering. *H. Bertschi* von den Industriellen Betrieben der Stadt Zürich über die *Bauarbeiten der Stadt Zürich im Limmatraum*, die nachher besichtigt werden. *G.*

Auszug aus dem Protokoll der Vorstandsitzung

Sitzung vom 23. Juni 1950

Der Vorstand behandelt die Regelung der Pensionsverhältnisse von Dr. A. Härry und Ing. Töndury.

Je nach Bedarf soll in Abständen von 3 bis 5 Jahren ein Nachtrag zum «Führer durch die schweizerische Wasser- und Elektrizitätswirtschaft» herausgegeben werden, für dessen Bezug den Besitzern der Auflage 1949 besondere Vorteile eingeräumt werden sollen.

Es wird auf Anregung aus Mitgliederkreisen beschlossen, nach dem im Bau befindlichen Kraftwerk Donzère-Mondragon eine dreitägige Exkursion durchzuführen. Auf dem Hinweg soll auch Génissiat besucht werden.

Besuch der Kraftwerke Génissiat und Donzère-Mondragon *der «Compagnie nationale du Rhone»*

Die vom Schweizerischen Wasserwirtschaftsverband vom 14. bis 16. September 1950 durchgeführte Exkursion zur Besichtigung des Rhonekraftwerks Génissiat und der Bauarbeiten für das große Kanalwerk Donzère-Mondragon an der unteren Rhone fand in den Mitgliederkreisen großen Anklang und wurde von etwa 80 Teilnehmern besucht. Die Reise führte von Genf den nunmehr eingestauten «Gorges du Rhone» entlang zum *Rhonekraftwerk Génissiat* *, dem größten bestehenden Wasserkraftwerk Frankreichs. Zurzeit sind vier Maschinenaggregate in Betrieb, die fünfte Einheit ist

* Beschreibung der Kraftwerkanlagen siehe «Wasser- und Energiewirtschaft» Nr. 8 1950, Seiten 121/126.

in Montage begriffen und bis Ende 1951 soll der Vollausbau mit sechs Einheiten beendet sein. Die mittlere Produktionskapazität dieses imponierenden Werkes, das seit 1937 im Bau ist, beträgt dann bei einer installierten Leistung von 390 000 kW etwa 1,6 Milliarden kWh.

Die Besichtigung der weitläufigen Bauarbeiten für das *Rhonekraftwerk Donzère-Mondragon* * (Stauwehr bei Donzère, Oberwasserkanal, Zentrale Blondel mit Schiffsschleusen und Unterwasserkanal) wurde leider zeitweise von sintflutartigen Regenfällen etwas behindert; die meisten großen amerikanischen Baggermaschinen und Transportfahrzeuge waren wegen des stark aufgeweichten Bodens nicht in Betrieb. Die kurze zur Verfügung stehende Zeit erlaubte natürlich nur einen allgemeinen Überblick auf diese rund 30 km lange Baustelle.

Von Mondragon wurde ein Abstecher in die Provence nach Orange und Avignon gemacht, eine schöne Fahrt durch eine Landschaft von ganz eigenartigem Reiz, die mit ihren Reben, Olivenbäumen, Zypressen und einzelnen Pinien bereits stark südlichen Einschlag hat. Die Rückreise führte von Valence nach dem Tal der unteren Isère und durch die wilden und langen «Gorges de la Bourne» nach Grenoble und von dort über Chambéry, Aix-les-Bains dem schönen Lac du Bourget entlang zurück nach Genf. *Ty.*

Siehe Fußnote S. 204.

Linth-Limmatverband

Exkursion nach dem Kraftwerk Wildegg-Brugg

Am 28. März 1950 hat der Bauleiter des Kraftwerkes Wildegg-Brugg, Herr Obering. *Gysel,* an einer Mitgliederversammlung unseres Verbandes einen Vortrag über das im Bau begriffene Kraftwerk Wildegg-Brugg gehalten. Bei dieser Gelegenheit wurde eine Besichtigung der Baustellen im Herbst 1950 angekündigt. Diese fand am Freitag, dem 29. September 1950 bei einer Beteiligung von über 100 Mitgliedern und Gästen statt. Die Besichtigung der Baustrecke von etwa 10 km Länge erfolgte unter Benützung der Baubahn, die von der Unternehmerfirma Schafir und Mugglin in zuvorkommender Weise zur Verfügung gestellt wurde. Auf der Fahrt konnten die Arbeiten im Staugelände, für das Stauwehr, den Oberwasserkanal, das Hilfswehr, das Maschinenhaus, den Unterwasserkanal und die Aarevertiefung besichtigt werden. Wir verweisen auf die Beschreibung des Werkes in der Septembernummer 1950 dieser Zeitschrift. Den Teilnehmern wurden von Direktor Dr. A. *Zwygart,* Vizedirektor *Hürzeler* und den Organen der Bauleitung sowie den anwesenden Vertretern der Unternehmungen bereitwillig alle Auskunft erteilt. So gestaltete sich die Exkursion zu einer lehrreichen Fahrt; die Anerkennung für die in kurzer Zeit geleistete große Arbeit kam spontan zum Ausdruck. Die Teilnehmer trafen sich zum Schluß im «Roten Haus» in Brugg, wo sie von der Bauherrin, den Nordostschweizerischen Kraftwerken in sehr liebenswürdiger Weise mit einem Imbiß empfangen wurden. Obering. *H. Blattner* als Mitglied des Vorstandes des Linth-Limmatverbandes erstattete an die NOK sowie die Bauunternehmen, insbesondere Schafir und Mugglin, den Dank des Vorstandes, seiner Mitglieder und Gäste für den in allen Teilen gelungenen Anlaß. *Hy.*

Niederschlag und Temperatur im Monat August 1950

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
Basel	317	148	62	27	27.	14	—	18,6	1,1
La Chaux-de-Fonds	990	175	45	38	24.	12	—	15,2	1,0
St. Gallen	679	168	15	33	24.	17	—	16,3	1,1
Zürich	493	121	2	18	17.	16	—	18,4	1,2
Luzern	498	175	33	38	1.	16	—	18,4	1,3
Bern	572	137	29	31	31.	13	—	17,6	0,9
Genf	405	110	14	26	28.	11	—	19,6	1,2
Montreux	412	198	71	54	31.	13	—	19,6	1,3
Sitten	549	77	12	21	1.	14	—	19,4	1,0
Chur	633	94	—12	16	2.	15	—	17,5	1,1
Engelberg	1018	165	—12	23	1.	18	—	14,6	1,3
Davos-Platz	1561	142	11	39	2.	16	—	12,6	1,3
Rigi-Staffel	1596	197	—41	36	31.	16	—	12,0	—
Säntis	2500	347	59	47	3.	19	4	6,7	1,9
St. Gotthard	2095	276	81	45	24.	22	—	8,9	1,1
Lugano	276	269	82	76	17.	13	—	21,3	0,9

[1] Abweichung von den Mittelwerten 1864—1940.

Wasser- und Elektrizitätsrecht, Wasserkraftnutzung, Binnenschiffahrt

Die Staumauer Rätherichsboden eingeweiht

Am 29. August 1950 wurde die Staumauer Rätherichsboden, ein Bestandteil des Kraftwerkes Handeck II, feierlich eingeweiht.

Ausbau der Wasserkräfte an der Muota

Die Landsgemeinde des Bezirkes Schwyz vom 3. Mai 1942 hat den Bezirksrat beauftragt, die Möglichkeiten einer besseren Ausnutzung der Wasserkräfte der Muota zur Gewinnung elektrischer Energie untersuchen zu lassen. An der Landsgemeinde vom Mai 1950 wurde dieser Bericht vorgelegt. Nun liegt ein Schlußbericht vor, der die wirtschaftlichen, finanziellen und rechtlichen Fragen behandelt. Er enthält drei Vorschläge: Vorschlag A: Das Elektrizitätswerk Schwyz baut und betreibt die projektierten Kraftwerke Balm und Mettlen sowie das schon bestehende Werk Wernisberg. Der Bezirk erteilt dem EW Schwyz auf weitere 80 Jahre die Konzession zur Ausnützung der Wasserkraft der Muota auf den Strecken Sahli—Balm und Selgis—Wernisberg. Der Kanton, der Bezirk und die Gemeinden beteiligen sich mit 40 % am Aktienkapital des EW Schwyz, das von Fr. 900 000.— auf Fr. 4 000 000.— erhöht wird. Vorschlag B: Für den Bau der projektierten Werke Mettlen und Balm ist die Gründung einer Aktiengesellschaft unter der Firma: Muota Kraftwerke AG vorgesehen, an der sich Kanton, Bezirk und Gemeinden mit 40 % beteiligen. Sämtliche Kraftwerke dieser neuen Gesellschaft wären an das EW Schwyz zu verpachten, das sämtliche Jahreskosten übernimmt und eine Minimaldividende von 4 % garantiert. Vorschlag C: Es wird ein bezirkseigenes Unternehmen geschaffen, an dem sich der Kanton, der Bezirk und die Gemeinden beteiligen. Der Bezirksrat befürwortet den Vorschlag A. Die Bezirkslandsgemeinde vom 15. Oktober 1950 hat die Gründung eines bezirkseigenen Unternehmens beschlossen.

Ausbau der Ennskraftwerke in Österreich

Der Minister für Verkehr und verstaatlichte Betriebe, Ingenieur Waldbrunner, besichtigte die Baustelle des Ennskraftwerkes Großraming. Er überzeugte sich von den Fortschritten an der Baustelle und besprach mit der Direktion und den Betriebsräten aktuelle Probleme. Minister Waldbrunner wies darauf hin, daß der an der Enns entstehenden Kraftwerkskette große Bedeutung zukomme: die vier Werke werden nach ihrem völligen Ausbau rund 700 Millionen Kilowattstunden Strom erzeugen. Das entspreche annähernd dem Jahresbedarf Wiens. Nach Klärung verschiedener Fragen werde man sich um die Verwirklichung eines weiteren Kraftwerksprojekts an der Enns bemühen müssen. Minister Waldbrunner äußerte sich auch zur Frage der Strompreiserhöhung. Er sagte, daß bei der Berechnung der neuen Tarife niemals beabsichtigt worden sei, den künftigen Ausbau der Elektrizitätswirtschaft aus erhöhten Einnahmen der Werke zu bestreiten. Das Strompreissystem müsse aber die Erhöhung der Preise für eingeführte Kohle und die Wirtschaftlichkeit neuer Kraftwerksprojekte berücksichtigen.

Ausbau des Großkraftwerks Glockner-Kaprun in Österreich

Der Ausbau der Oberstufe des Kraftwerks Glockner-Kaprun im Salzburgerland, der 500 Mio Schilling erfordert, ist nunmehr finanziell gesichert. Oberhalb des Speichers Wasserfallboden, am Moserboden, wird in 2000 m Höhe ein Stausee von fast 22 km² entstehen, der durch einen 4½ km langen Druckstollen zwei Aggregate mit einer Gesamt-Leistung von 100 000 kW speist. Die jährliche Energieerzeugung der Oberstufe wird 140 Mio kWh (68 Mio kWh im Winter) betragen. Von den 460 Mio kWh des Kraftwerkes der Hauptstufe werden nach dem Bau der Oberstufe 128 Mio kWh vom Sommer auf den Winter verlegt werden können; daraus ergibt sich eine Vermehrung des Winterstrom-Angebotes aus Kaprun von derzeit etwa 100 Mio kWh auf fast 300 Mio kWh.

Nach Abschluß der Arbeiten an der Limbergsperre (Hauptstufe) wird sofort mit der Errichtung der beiden, 90 und 85 m hohen Staumauern für die Oberstufe begonnen werden. Die Bauzeit soll vier Jahre dauern. *F.*

Schiffahrtsdirektion Basel, 1949

Wie dem Auszug aus dem Jahresbericht des Regierungsrats von Basel-Stadt pro 1949 zu entnehmen ist, erfuhr der Bestand der schweizerischen Hochseeflotte mehrfache Veränderungen. Er setzte sich Ende 1949 zusammen aus 16 Einheiten mit total 48 374 BRT und 77 208 DWT. Auf Grund der 1948 mit dem Britischen Transport-Ministerium getroffenen Vereinbarung hat ein junger Landsmann in England das Examen als erster Schiffsoffizier mit Erfolg bestanden. Die Überführung des Vollmachtenbeschlusses über die Seeschifffahrt unter der Schweizer Flagge in die ordentliche Gesetzgebung wurden fortgesetzt. Die beratende Kommission trat zu drei Vollsitzungen zusammen. In Unterausschüssen wurden einschlägige Fragen behandelt.

Hinsichtlich der Rheinschiffahrtsangelegenheiten verweisen wir auf die Mitteilungen der Rheinzentralkommission in dieser Zeitschrift.

Ri.

Wasserbau, Flußkorrektion, Seeregulierung, Gewässerkunde, Melioration

Die Melioration der Linthebene

Der siebente Bericht der eidg. Meliorationskommission umfaßt die Bauperiode vom 1. Januar bis 31. Dezember 1949. Er gedenkt in der Einleitung der beiden verstorbenen Mitarbeiter an dem Werk: Kulturingenieur *Alfred Strüby*, Bern und Reg.-Rat *Dr. Graf*, St. Gallen. Die Bauarbeiten haben sich im Laufe des Jahres weitgehend normalisiert. Es wird berichtet über die Kanäle, Pumpanlagen, den Pumpenbetrieb, die Drainagen, Straßen und Brücken. Aus dem Abschnitt

Güterzusammenlegung geht hervor, daß das Unternehmen im Berichtsjahre mit großen inneren Schwierigkeiten zu kämpfen hatte. Im 2. Auflageverfahren über die Nachbonitierung sind nicht weniger als 449 Einsprachen erfolgt. Die Perimeterpflichtigen des Gebietes A beschlossen in einer Versammlung in Tuggen die 8. Rate des Perimeterbeitrages nicht mehr zu bezahlen, was in der Folge zu Betreibungen, Pfändungen und Verwertungen führte. Die Pumpanlagen Uznach und Grynau sind vollendet, der Bau der Pumpanlage Tuggen muß auf unbestimmte Zeit hinausgeschoben werden, die gelieferten Pumpen und die elektrische Ausrüstung werden magaziniert.

Eidgenössisches Linthwerk

Dem Bericht der eidgenössischen Linthkommission für das Jahr 1949 ist zu entnehmen, daß zwischen dem Einlauf der Linth und der Dammsenke Biäsche erneut starke Sohlenvertiefungen eingetreten sind. Beim Seeauslauf, bei der Fabrik Benz und oberhalb der Dammsenke sind Quersporen geschüttet worden, um das Flußbett vor weiteren Kolken zu schützen. Dank diesen Abdämmungen sank der Walensee im Winter 1949/50 nur mehr auf Kote 418,20 ab, das Becken von Weesen blieb damit immer überflutet. Die Kosten der Dammschüttungen und Sicherungen bei der Dammsenke betrugen Fr. 36 662.—.

Wasserversorgung, Grundwasser, Gewässerschutz, Fischerei

Neuzeitlicher Brunnenbau durch Horizontalbohrungen

Freitag, den 10. November 1950, beginnt in den Alsterlichtspielen in Mannheim eine Tagung des Südwestdeutschen Wasserwirtschaftsverbandes über dieses Thema. Es werden Vorträge gehalten von dipl. ing. *Wegenstein*, Zürich; Dr. tech. *C. Abweser*, Goisern; Oberbaurat *P. Lang*, Mannheim; dipl. ing. *R. Schad*, Mannheim. Am Nachmittag findet eine Besichtigung des Horizontal-Vortriebes am Ranney-Brunnen des Wasserwerks Rheinau der Stadt Mannheim und am Samstagvormittag eine Besichtigung der Firma Bopp & Reuther GmbH, Armaturen und Meßgerätefabrik, in Mannheim statt.

Interessenten für diese Tagung können *Programme* bei dipl. ing. *M. Wegenstein*, Zürich, Rämistraße 7, Tel. 32 29 27, beziehen.

Gegen die Gewässerverschmutzung im Kanton Zürich

In der Sitzung des Zürcher Kantonsrates vom 18. September 1950 begründete L. Simmen eine Motion, die verschiedene Maßnahmen gegen die bedrohliche Verschmutzung der Gewässer fordert. Sie hat folgenden Wortlaut:

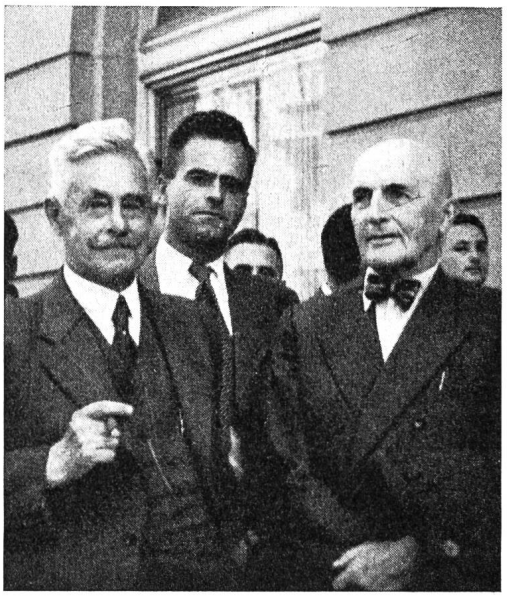
1. Übertragung sämtlicher Kompetenzen auf eine einzige regierungsrätliche Direktion, um die Einheitlichkeit in der Führung der Geschäfte besser zu gewährleisten und die Verantwortlichkeit klarzustellen.
2. Intensivierung der Tätigkeit der Verwaltungsbehörden im Sinne eines vorausschauenden energischen Eingreifens auf Grund der bestehenden Gesetze und noch zu erlassender Vollziehungsverordnungen.
3. Vermehrte Aufklärungsarbeit und Propaganda über die bestehenden Gefahren und das gesteckte Ziel, um damit im Volke Verständnis und Interesse an der Übernahme der daraus sich ergebenden Pflichten zu wecken.
4. Aufstellung eines Planes, der das Problem des Gewässerschutzes in seiner Gesamtheit umfaßt in wissenschaftlicher, technischer und finanzieller Hinsicht.

Regierungsrat Dr. Meierhans hat die Motion zur Prüfung entgegengenommen.

Verband Schweizerischer Abwasserfachleute (VSA)

In seiner ordentlichen Mitgliederversammlung vom 25. August 1950 begrüßte der Verband die anläßlich der Generalversammlung vom Frühling desselben Jahres zu Ehrenmitgliedern ernannten beiden Herren Dr. Ing. *K. Imhoff* aus Essen und a. Direktor *H. Kessener* aus Den Haag im Hygiene-Institut der ETH. Der Präsident, Herr Ing. A. Kropf, hielt die Begrüßungsansprache und würdigte die Verdienste der beiden internationalen Ruf genießenden Abwasserspezialisten, denen er im Namen des VSA je eine schön ausgestattete Urkunde, die die Ehrenmitgliedschaft bestätigt, überreichte.

Dr. Ing. K. Imhoff ist wohl der bekannteste Abwasserfachmann Europas. Am Ausbau der Emscher- & Ruhrgenossenschaft, Korporationen, die nach rein demokratischen, privatwirtschaftlichen Prinzipien arbeiten, nahm er den größten Anteil. Diese wurden seinerzeit als Selbsthilfsorganisationen ins Leben gerufen, um die Bevölkerung des Ruhrgebietes mit einwandfreiem Trinkwasser zu versorgen, nachdem die fortschreitende Industrialisierung des Landes auch eine rapid zunehmende Verschmutzung der Gewässer, die für die Trinkwasserversorgung in Frage kamen, zur Folge hatte. Die Kläranlagen und Stauseen im Ruhrgebiet sind sein Lebenswerk, die sog. Emscher-Brunnen seine Erfindung. Als Dr. Imhoff mit dem politischen Um-



a. Dir. H. Kessener (links) und Dr. Ing. K. Imhoff (rechts).

schwung in Deutschland 1934 aus dem Staatsdienst auszuscheiden gezwungen wurde, entwickelte er sich vom deutschen zum europäischen Fachmann, indem er in ununterbrochener Folge seine langjährigen Erfahrungen publizierte und damit die Grundlagen schuf, auf denen heute alle praktischen Maßnahmen zur Verwirklichung eines wirksamen Gewässerschutzes basieren.

Am bekanntesten ist wohl sein *Taschenbuch der Stadtentwässerung*, das «Vademekum» für alle Abwasserfachleute. Es hat schon 14 Auflagen erlebt und ist mit und ohne Wissen des Autors auch in viele fremde Sprachen übersetzt worden. Die Leistungen Dr. Imhoff's auf dem Gebiete der Siedlungswasserwirtschaft und der Wasserhygiene sind dann im Nachkriegsdeutschland wieder gebührend anerkannt worden. So wurde ihm im November 1949 durch die Rheinisch-Westfälische Technische Hochschule Aachen die Würde eines Doktor-Ingenieurs ehrenhalber verliehen, eine Auszeichnung, die er bereits im Jahre 1930 von der Technischen Hochschule Karlsruhe erhalten hatte.

Herr Kessener ist der Vertreter eines kleinen Staates mit eigener Sprache. Dies ist der Grund, weshalb er durch seine Publikationen im holländischen Idiom weniger in Erscheinung tritt. Nichtsdestoweniger genießt er internationalen Ruf. Er ist der Spezialist der kleinen Anlagen, und auf diesem Gebiet hat er es zum uneingeschränkten Großmeister gebracht. Schon vor 20 Jahren hat Herr Kessener in zwei ausländischen Nestlé-Fabriken das Problem der Molkereiabwasser unter Anwendung des Belebtschlammverfahrens mustergültig und abschließend gelöst. Dasselbe Verfahren führte auch zu einem vollen Erfolg bei der Reinigung von Schlachthausabwassern. Lange bevor in der Literatur der Begriff «Hochleistungstropfkörper» geprägt worden ist, baute und betrieb Herr Kessener zahlreiche solcher Anlagen in seiner Heimat, und zwar Liliputanlagen für ein Sanatorium von 800 Patienten, für Militärlager und für Ortschaften von 1 bis 2000 Einwohnern, die alle auch für unsere schweizerischen Verhältnisse ernsthaft in Frage kommen können. Aber auch auf anderen Gebieten verdient Herr Kessener die Auszeichnung Pionier. In der großen Gruppe der «Oberflächenbelüftungsverfahren» ist seine Bürstenwalze im Laufe einer 30jährigen Entwicklung zu einem Spitzenprodukt ausgebaut worden, das den Vergleich mit den hauptsächlich in Amerika und Deutschland verbreiteten Druckluftverfahren ohne weiteres aufnimmt. Er ist u. a. auch der Erfinder der Rücklaufschlammförderung mit Hilfe von Schöpfrädern, und er führte erstmals die künstliche Heizung der getrennten Faulschlammräume zwecks maximaler Gasausbeute ein.

Die beiden neuen Ehrenmitglieder verdankten dem Verband ihre Ernennung mit einigen schlichten Worten und gaben ihrer Freude darüber Ausdruck, daß sie durch diese Bindung an eine schweizerische Vereinigung vermehrt Gelegenheit hätten, ihre Erfahrungen zur Verfügung zu stellen, um das Bild der vielen schönen Seen und Gewässer unserer Heimat rein zu halten, wobei sie auch betonten, daß wir in der Schweiz keine Zeit mehr zu verlieren hätten, wenn wir das retten möchten, was zum schönsten Schmuck unseres Landes gehört. *Bl.*

Elektrizitätswirtschaft, Wärmewirtschaft

Schweizerische Elektrizitätswirtschaft

Gemäß Bericht des Vorstandes des Verbandes schweizerischer Elektrizitätswerke (VSE) betrug im außerordentlich trockenen hydrologischen Jahr 1948/49 die Erzeugung elektrischer Energie (einschließlich Einfuhr) aller schweizerischen EW 9880 Mio kWh. Daran waren beteiligt die Werke der Allgemeinversorgung mit 7624 Mio kWh und die Bahn- und Industriewerke mit 2236 Mio kWh. Die hydraulische Produktion belief sich auf 9567 Mio kWh, die thermischen Werke lieferten 178 Mio kWh und andere Länder 135 Mio kWh. Abgegeben wurden an Haushalt, Gewerbe und Landwirtschaft 3187 Mio kWh, an Bahnbetriebe 949 Mio kWh, an die Industrie, allgemein, 1502 Mio kWh, für chemische, metallurgische und thermische Anwendungen 1876 Mio kWh und an Elektrokessel 503 Mio kWh. Die gesamte Inlandabgabe zuzüglich Eigenverbrauch der Werke und Verluste bezifferte sich auf 9410 Mio kWh. Ausgeführt wurden 470 Mio kWh.

Die 1949 fertiggestellten Kraftwerke stellen total, bei mittlerer Wasserführung, eine Produktionskapazität von 178 Mio kWh im Winter- und 418 Mio kWh im Sommerhalbjahr dar, so daß mit ihrer Inbetriebnahme die mittlere mögliche Jahreserzeugung um 596 Mio kWh zunimmt. Die installierte Leistung dieser Kraftwerke beträgt rund 126 000 kW. Am 1. Oktober erreichte, unter Einrechnung des tatsächlichen Staues von Cleuson, der Nenninhalt der Speicherbecken insgesamt 1170 Mio kWh. Mit der Fertigstellung der Ende 1949 im Bau befindlich gewesenen Werke wird sich die installierte Leistung aller Werke der Schweiz im Jahr 1954 um 450 000 kW auf rund 3 155 000 kW erhöhen. Die mittlere jährliche Produktionsmöglichkeit der neuen Werke beträgt rund 1776 Mio kWh, wovon rund 754 Mio kWh im Winterhalbjahr. Die Zunahme am Speicherinhalt durch diese Neubauten wird sich auf 392 Mio kWh beziffern. Die Kraftwerke, deren Bau gesichert ist, werden nach Fertigstellung (im Jahr 1955) zusammen über 272 000 kW Leistung verfügen, mit einer mittleren Jahresproduktion von 1260 Mio kWh, wovon 843 Mio kWh im Winter. Sie werden den verfügbaren Speicherinhalt um 372 Mio kWh vergrößern. In diesem Zeitpunkt wird der Gesamtspeicherinhalt, der heute rund 23 % der mittleren möglichen Winterproduktion ausmacht, wieder auf 29 % angestiegen sein.

Im hydrologischen Jahr 1955/56 wird nach Fertigstellung der Werke, die heute im Bau sind oder deren Bau bestimmt in den nächsten Jahren in Angriff genommen wird, folgende Lage eintreten:

Im Winterhalbjahr 1955/56 wird die mittlere mögliche Produktion aller hydraulischen Kraftwerke rund 6700 Mio kWh betragen. Bei extremer Trockenheit würde die hydraulische Produktion auf 5400 Mio kWh zurückgehen. In diesem ungünstigsten Falle sind bei einer thermischen Produktion von 250 Mio kWh, und wenn die durch Verträge gesicherte Energieeinfuhr die vertraglichen Mindestpflichtlieferungen an das Ausland gerade ausgleicht, noch rund 5650 Mio kWh zur Deckung des Inlandbedarfs verfügbar. Erreicht der Normalbedarf diesen Betrag, so entspricht dies, ausgehend vom Ver-

brauch an Normalenergie von 3655 Mio kWh im nassen Winter 1944/45 als Basis, einer durchschnittlichen Verbauchszunahme pro Winterhalbjahr von 180 Mio kWh. Beträgt aber, vom Winter 1948/49 an gerechnet, die durchschnittliche Zunahme des Energieverbrauchs pro Winter nur 173 Mio kWh, wie im Mittel der 10 letzten Winter 1938/39 bis 1948/49, so stehen im Winter 1955/56 bei extremer Trockenheit für die Belieferung der Elektrokessel und für einen erhöhten Export noch 260 Mio kWh zur Verfügung. In einem Winter mit mittlerer Wasserführung und bei gleichbleibendem Normalbedarf steigt die für Lieferungen ohne volle Lieferpflicht verfügbare Energiemenge auf 1050 Mio kWh.

Im Sommerhalbjahr 1956 wird die mögliche hydraulische Produktion bei einer mittleren Wasserführung der Flüsse auf 8100 Mio kWh anwachsen. Im ungünstigsten Fall extremer Trockenheit werden noch 6800 Mio kWh produziert, und es stehen alsdann für die Dekkung des Inlandbedarfes 6000 Mio kWh zur Verfügung, wenn 400 Mio kWh exportiert und weitere 400 Mio kWh an die Elektrokessel abgegeben werden (gleich wie im trockenen Sommer 1949). Somit könnte der Normalverbrauch gegenüber dem Sommer 1949 durchschnittlich um rund 200 Mio kWh pro Sommer zunehmen, was gerade dem Mittelwert der Zunahme für die letzten 10 Sommer 1939 bis 1949 entspricht. *Ri.*

Die Erdölförderung

Die Erdölförderung ist im letzten Jahrzehnt von rund 300 auf rund 500 Mio Tonnen jährlich angewachsen, seit 1935 hat sie sich ungefähr verdoppelt. Seit 1859, dem Geburtsjahr der Ölförderung im Großbetrieb, sind etwa 10 Mia Tonnen Öl aus der Erde herausgeholt worden, die gegenwärtige Jahresförderung beträgt etwa $^1/_{20}$ dieser Menge. Bis zu 5,5 km Tiefe ist die Erde angebohrt worden, es werden Bohrtürme auf Plattformen weitab von der Küste errichtet, um das im Meeresgrund vorhandene Öl zu fördern. Die bekannten Ölvorräte sind verhältnismäßig klein, aber es ist zu erwarten, daß in den noch wenig erforschten Gebieten ähnliche Entwicklungen bevorstehen, wie wir sie in Saudiarabien und Kuweit erlebt haben.

Von Roll, Werkzeitung, Nr. 5, Sept. 1950.

Anwendungen der Elektrizität

Neues vom Gyrobus

Die Maschinenfabrik Oerlikon teilt mit, daß der von ihr entwickelte «erste Gyrobus der Welt» in Altdorf einen mehrwöchigen fahrplanmäßigen Probebetrieb durchgeführt hat, der von Probefahrten unter genauer Kontrolle des Stromverbrauchs abgelöst wurde und am 4. August zu Ende ging. Es wurden dabei rund 1000 km zurückgelegt und über 8000 Personen befördert. Der Gyrobus habe die Erwartungen der Behörden und der Bevölkerung von Altdorf wie auch der Herstellerfirma in allen Teilen vollauf erfüllt. Der Gemeinderat von Altdorf hat es bedauert, daß im Augenblick keine Gyrobusse angeschaft werden können; er vertritt auch nach wie vor die Auffassung, daß der Gyrobus dank seines ruhigen Ganges, seines sauberen Betriebes und insbesondere wegen seiner großen Wirtschaftlichkeit eine bessere Lösung des Verkehrsproblems in Altdorf ermöglichen würde.

Dieser erste Versuch war naturgemäß in mancher Hinsicht ein Provisorium, und es ist dem Gemeinderat wie auch dem Elektrizitätswerk Altdorf dafür zu danken, daß sie keine Mühe scheuten, um diesen lehrreichen Probebetrieb zu ermöglichen. Zurzeit wird die Ausrüstung dieses ersten Gyrobusses vervollständigt, worauf Vorführungen in Zürich stattfinden werden, besonders vor weiteren maßgebenden Fachleuten, die sich in großer Zahl, auch aus dem Ausland, gemeldet haben. Anschließend sollen auf Wunsch in mehreren schweizerischen und ausländischen Städten Demonstrationsfahrten stattfinden.

Ausbau des Elektro-Roheisenwerkes in Choindez

Das neue Elektro-Roheisenwerk ist in den Jahren 1941 bis 1943 gebaut worden. Damit war ein großes Risiko verbunden, denn die Unausgeglichenheit der schweizerischen Elektrizitätswirtschaft zwingt dazu, den Ofen jährlich während 4 bis 6 Monaten still zu legen. Wäre ferner elektrische Energie zu 0,5 bis 1,0 Rp./kWh zur Verfügung, dann wäre wenigstens ein Vorsprung gegenüber dem Kokspreis zu verzeichnen. Trotz diesen wirtschaftlichen Erschwerungen hat von Roll das Elektro-Roheisenwerk nicht etwa still gelegt, sondern im Hinblick auf das nationale Interesse, das mit der Roheisenerzeugung verbunden ist, weiter ausgebaut durch die Angliederung eines Roheisenmischers, durch eine Sinterei und Kohlenhalle und durch einen mit Gas beheizten Kalkbrennofen. Für den Betrieb des Roheisenwerkes kommen nur einheimische Rohmaterialien zur Verwendung, Fricktaler Erz und Pyritasche und etwas Bohnerz aus den eigenen Gruben in Delsberg, ferner Stahlschlacke von Gerlafingen.

Von Roll, Werkzeitung, Nr. 5, Sept. 1950.

Geschäftliche Mitteilungen, Literatur, Verschiedenes

Grande Dixence S. A., à Sion

Suivant acte authentique et statuts du 25 août 1950, il a été constitué, sous cette raison sociale, une société anonyme ayant pour but: l'aménagement et l'exploitation de forces motrices, en particulier de celles qui seront accumulées dans le Val des Dix en y amenant les eaux d'autres vallées des Alpes valaisannes; elle pourra participer à d'autres entreprises analogues. Le capital social est de 24 000 000 de fr., divisé en 24 000 actions nominatives de 1000 fr., chacune, libéré jusqu'à concurrence de 12 000 000 de fr. Les communications aux actionnaires se font par lettre recommandée. Les publications ont lieu dans la Feuille officielle suisse du commerce. Le conseil d'administration est composé d'au moins 12 membres, actuellement de: Eric Choisy, de et à Genève, président; Marc Lorétan, de Loèche-les-Bains,

à Lausanne; Robert-Albert Schmidt, de et à Lausanne. Administrateurs sans signature: Louis Gilliéron, de Rivaz, Servion et Genève, à Bâle; Albert Von der Aa, de Sins (Argovie), à Lausanne; Jean-François Bruttin, de St-Léonard (Valais), à Fribourg; Ernest Bussy, de Crissier, à Lausanne; Aimé Delay, de Provence, à Lausanne; Pierre Jaccoud, de et à Genève; Paul Joye, de Romont (Fribourg), à Fribourg; Louis Mercanton, de Riez, Lutry et Châtelard (Vaud), à Montreux-Le Châtelard; René Neeser, de Schlossrued (Argovie), à Genève; Pierre Payot, de Corcelles sur Concise (Vaud), à Clarens - Le Châtelard; Ulysse Péclard, de Pailly (Vaud), à Yverdon. La société est engagée par la signature collective à deux des trois administrateurs. Domicile Chandoline-Sion, dans les locaux de l'EOS.

Gründung der Kraftwerk Birsfelden AG

Am Montag, dem 4. Sept. 1950 fand unter dem Tagespräsidium von Herrn Regierungsrat Dr. Zweifel (Basel) im Restaurant «Waldhaus» in der Hard die Gründungsversammlung der Kraftwerk Birsfelden AG statt, an der die Vertreter der Kantone Baselland und Baselstadt und der Elektragenossenschaften Baselland und Birseck teilnahmen.

Die Gesellschaft, mit Sitz in Birsfelden, bezweckt die Ausnützung der Wasserkraft des Rheins durch Erstellung und Betrieb des Kraftwerkes Birsfelden und die Abgabe der in diesem Kraftwerk erzeugten elektrischen Energie an die Kantone Baselland und Baselstadt. Am Aktienkapital von 30 Millionen Franken sind Baselland und Baselstadt je hälftig beteiligt, doch hat der Kanton Baselland die Hälfte seines Anteiles an die Elektragenossenschaften Baselland und Birseck abgetreten. Die Gründungsversammlung genehmigte die Statuten und nahm von der Zeichnung des Aktienkapitals und der Einzahlung von 20 Prozent desselben Kenntnis. Sie wählte einen *Verwaltungsrat* von 20 Mitgliedern unter dem Vorsitz von Regierungsrat Dr. Zweifel (Basel) als Präsident und Regierungsrat Heinrich Abegg (Allschwil) als Vizepräsident. Im Verwaltungsrat sind die beteiligten Kantone und Elektragenossenschaften im Verhältnis ihres Aktienkapitals vertreten. Die Versammlung bestellte ferner eine vierköpfige Kontrollstelle. Der Verwaltungsrat wählte seinerseits aus seiner Mitte einen sechsköpfigen Ausschuß, in welchem ebenfalls sämtliche Gründer vertreten sind.

Mit den Bauarbeiten soll noch im Laufe dieses Jahres begonnen werden.

Liste der Verwaltungsratsmitglieder:

Kanton Basel-Landschaft: Reg.-Rat. Heinrich Abegg, Neu-Allschwil; Regierungsrat Dr. Paul Gürtler, Neu-Allschwil; Regierungsrat Max Kaufmann, Hemmiken; Direktor Fredy Ruegg, Liestal; Gemeindepräsident Wilhelm Zimmer, Architekt, Birsfelden.

Elektra Birseck: Direktor Josef Camenisch, Aesch; Direktor Fritz Eckinger, Dornach; Direktor Guido Gerster, Laufen.

Elektra Baselland: Direktor Fritz Aemmer, Liestal; Emil Seiler, Präsident des VR der Elektra Baselland, Pratteln.

Kanton Baselstadt: Regierungsrat Dr. Fritz Ebi, Riehen; Regierungsrat Dr. Karl Peter, Basel; Regierungsrat Dr. Alfred Schaller, Basel; Regierungsrat Dr. Edwin Zweifel, Basel; Direktor Edwin Stiefel, Basel; Oberingenieur Alfred Schmidlin, Basel; Josef Binz, Sekretär SMUV, Basel; Dr. h. c. Gustav Bohny, Basel; Dr. Max Flury, Sekretär des Basler Volkswirtschaftsbundes Basel; Nationalrat Ernst Herzog, Direktor ACV, Basel.

Jungfraubahn, Kraftwerke, 1949

Die der Jungfraubahn und der Wengernalpbahn gemeinsam gehörenden KW Burglauenen und Lauterbrunnen erzeugten 28,3 Mio kWh bzw. 6,5 Mio kWh. Reinertrag Fr. 119 628.—. *Ri.*

Electricité Neuchâteloise S. A., Neuchâtel, 1949

Der Energieumsatz betrug 73,6 Mio kWh, der Reinertrag Fr. 164 486.—, die Dividende 5 %. Die im Berichtsjahr mit der Société des forces motrices du Châtelot erfolgten Verhandlungen führten im April a. c. zu einem Abkommen betreffend die Pacht der zukünftigen Zentrale Châtelot durch die EN und zur Zeichnung von Fr. 1 200 000.—, als Teil der 6 Mio Fr. betragenden Schweizer-Quote des Aktienkapitals der erwähnten Gesellschaft. *Ri.*

S. A. l'Energie de l'Ouest-Suisse EOS, Lausanne, 1949

Die Energieproduktion war genau gleich groß wie im Vorjahr, jedoch mit dem Unterschied, daß die Speicherwerke im Hinblick auf die reichlichen Zuflüsse von Gletscherschmelzwasser mehr, die Laufwerke dagegen infolge der großen Trockenheit weniger erzeugten. Der gesamt Strom-Umsatz belief sich auf 635 Mio kWh (1948: 557 Mio kWh), der Reinertrag Fr. 5 352 053.—, die Dividende 4½ %. Die Bauarbeiten wurden weitergeführt, soweit es die Umstände, insbesondere die bekannten Auseinandersetzungen betreffend den Staudamm von Saint-Barthélemy, zuliessen. *Ri.*

Société des Forces Electriques de la Goule à Saint-Imier, 1949

Das eigene Werk erzeugte 13 956 600 kWh. Die Bernischen Kraftwerke lieferten 14,1 Mio kWh. Ertrag der Energielieferung Fr. 1 775 011.30, Reingewinn Fr. 168 594.85, Dividende für Vorzugsaktien 5 % und für Stammaktien 4 %. Als letzte wurden 13 abgelegene Bauernhöfe dem Netz angeschlossen. Die Umstellung auf Normalspannung wurde zu Ende geführt. Ri.

Technische Rundschau Sulzer, Nr. 2, 1950

Die Nummer enthält einen größeren Aufsatz über das neue Dampfkraftwerk Monceau-sur-Sambre der Société Intercommunale Belge d'Electricité, das mit einer Leistung von 100 000 kW mitten im Zentrum des Kohlenbassins von Charleroi erstellt und mit zwei Sulzer-Einrohr-Hochdruckdampferzeugern ausgerüstet ist, die bei einem Druck von 86 Atmosphären und 520° C Dampftemperatur je 210 Tonnen Dampf in der Stunde erzeugen. Ein weiterer Artikel beschreibt die Arbeitsweise und Hauptmerkmale der Turboverdichter, die vor allem dort eingesetzt werden, wo große Gasmengen bei mäßigem Druck zu fördern sind. Ein dritter Aufsatz berichtet über die Wasserversorgung des mittleren und südöstlichen Teils der englischen Grafschaft Cheshire. Die früher größtenteils unabhängigen Wasserversorgungsanlagen der Städte und Gemeinden dieses Gebie-

tes wurden zusammengefaßt und die bestehenden Verteilnetze und Pumpwerke ausgebaut. Die «Chronik» der Nummer erwähnt eine seit 1914 im Betrieb stehende stationäre Dieselmotorenanlage in Griechenland, die neue Diesel-elektrische Zentrale von 9600 PS Leistung der Stadt Cali in Kolumbien, die Kälteanlage einer großen chemischen Fabrik in Argentinien, die Grundwasserversorgung eines englischen Industriewerkes, eine 1913 erstellte Bohrlochpumpenanlage in Italien, sowie eine im Jahre 1900 an eine Brauerei in Holland gelieferte Dampfmaschinenanlage und schließlich die Kälteanlage in der neuen Butterzentrale in Luzern.

Commission Centrale pour la navigation du Rhin

Strasbourg, Palais du Rhin

Communication No 62, août 1950

Deuxième session de 1950

Communiqué du Secrétariat

La Commission Centrale pour la navigation du Rhin a tenu à Strasbourg du 11 au 13 juillet sa deuxième session de l'année, à laquelle une *Délégation allemande* prenait à nouveau part pour la première fois depuis quatorze ans. La Délégation allemande est composée de M. Seiermann, Directeur de la Division de la navigation intérieure du Ministère fédéral des Communications à Francfort, M. Schneider, Directeur des Services hydrotechniques à Fribourg, M. Weiz, de la Chancellerie Fédérale à Bonn et de M. Ahlers, Directeur Général de la société Franz Haniel & C° à Duisbourg-Ruhrort.

Signalons également que la composition de la *Délégation française* a subi une modification, M. de Panafieu ayant été remplacé par M. Gros, jurisconsulte au Ministère des Affaires Etrangères, à Paris.

Les questions en rapport avec la *crise de la navigation* et les mesures prises dans certains pays pour venir en aide immédiatement à la batellerie ont continué à retenir l'attention de la Commission Centrale qui a institué pour l'étude des problèmes économiques un Comité spécial qui se réunira en septembre à Bâle.

Les communiqués précédents ont déjà relevé les travaux entrepris en collaboration avec le Bureau International du Travail de Genève en vue de la conclusion de conventions relatives à la *sécurité sociale et aux conditions de travail dans la batellerie rhénane.* La Commission Centrale s'est fait représenter à la Conférence gouvernementale qui vient de se tenir à Paris. Celle-ci a mis au point le texte définitif des deux conventions, qui sont maintenant soumises à la signature et à la ratification des Gouvernements.

Dans le *domaine réglementaire,* la Commission Centrale a été informée que la procédure législative est en cours en Allemagne pour la mise en vigueur du règlement de visite des bateaux et radeaux du Rhin et du règlement de visite des bateaux et radeaux du Rhin et du réglement relatif au transport des liquides combustibles; dans les autres Etats riverains et en Belgique ces règlements ont déjà été introduits antérieurement.

Des modifications ont été apportées au règlement de police en ce qui concerne la signalisation des bâtiments munis de moyens mécaniques de propulsion en cours de route:

Art. 25: Le titre est modifié comme suit: «Feux de route des bâtiments munis de moyens mécaniques de propulsion naviguant isolés ou accouplés.»

Le 1er alinéa est modifié comme suit: «Les bâtiments munis de moyens mécaniques de propulsion naviguant isolés ou accouplés, doivent porter pendant la nuit:»

Art. 26: Le chiffre 2, est modifié comme suit: «... les deux premiers remorqueurs doivent porter un troisième feu blanc répondant aux mêmes conditions que les deux autres et placé à environ 1 m au-dessous de ceux-ci, mais en tout cas à 1 m au moins plus haut que les feux de côté.»

Un chiffre 3 est ajouté:

«3. Les remorqueurs suivant les deux premiers sont signalés comme unités remorquées et doivent porter les feux prescrits à l'article 27.»

Art. 27: Le titre est modifié comme suit: «Feux de route des bâtiments remorqués et des voiliers».

Ajouter au chiffre 1:

«Les bâtiments munis de moyens mécaniques de propulsion en marche et remorqués, y compris les remorqueurs visés au chiffre 3 de l'article 26, doivent porter la nuit un deuxième feu blanc placé à environ 1 m au-dessous du premier.»

Art. 32: Le titre est modifié comme suit: «Signaux de jour des voiliers à moteurs et bâtiments avec chaloupes de propulsion et de traction.»

En outre, sont introduits les articles suivants:

Art. 32bis

Signaux de jour des remorqueurs occasionnels.

1. Tout bâtiment, conduisant à la remorque une ou plusieurs unités remorquées et qui n'est pas exclusivement construit pour effectuer des opérations de remorquage doit porter de jour deux cônes noirs du type prévu et dans la position prescrite à l'article 32, chiffre 1, à l'endroit où ils seront le plus apparent. Le premier cône doit être placé à 3 m au moins au-dessus du platbord ou du pont et le second à 1 m environ au-dessus du premier.
2. Dans le cas où deux ou plusieurs des bâtiments visés au chiffre 1 conduisent ensemble à la remorque une ou plusieurs unités remorquées, seuls les deux premiers bâtiments sont signalés comme remorqueurs et doivent porter les signaux prescrits au chiffre 1.
3. Les cônes prescrits au chiffre 1 ne sont pas obligatoires lorsque toutes les unités remorquées sont accouplées au remorqueur.

Art. 32ter

Signaux de jour des bâtiments remorqués munis de moyens mécaniques de propulsion.

1. Tout bâtiment remorqué, muni de moyens mécaniques de propulsion, doit porter de jour un cône noir du type prévu à l'article 32, chiffre 1, mais dont la pointe est dirigée vers le bas.
   Ce cône doit être placé à 3 m au moins au-dessus du plat-bord ou du pont et à l'endroit où il sera le plus apparent.
2. Le cône prescrit au chiffre 1 n'est pas obligatoire lorsque toutes les unités remorquées sont accouplées au remorqueur.»

La mise en vigueur des nouvelles dispositions est prévue pour le 1er janvier 1951.

En outre, la résolution prise à la session d'octobre 1949 en vue de la signalisation des piles des ponts détruits par des feux clignotants est modifiée en ce sens que les feux prévus seront blancs.

Dans le *domaine technique*, la Commission Centrale, sur le rapport du Comité technique permanent, a constaté que les projets de construction de ponts-route permanents à Coblence-Pfaffendorf et à Cologne-Mulheim ne soulevaient pas d'objection du point de vue de la navigation, certaines conditions étant cependant mises à l'exécution du projet relatif au premier de ces ponts.

L'actuel pont provisoire de Strasbourg-Kehl ne pouvant être maintenu en service sans danger et la construction de ponts routier et ferroviaire permanents ne pouvant être entreprise à bref délai, la Commission Centrale, tout en recommandant la construction aussi rapide que possible des ponts permanents, a approuvé en principe l'établissement d'un nouveau pont provisoire.

Le Gouvernement allemand a également été invité à hâter l'enlèvement des ponts provisoires, à Mayence et à Mannheim, qui imposent un sens unique à la navigation.

Le Comité technique a en outre été chargé de continuer l'étude de l'établissement d'un service de radiocommunication pour la batellerie rhénane en coopération avec les P. T. T.

Il a été pris acte de la déclaration de la Délégation des Pays-Bas sur la fermeture du Botlek et de la Brielsche Maas et du fait que conformément à l'art. 2 de la Convention de Mannheim le Gouvernement néerlandais a désigné le Nieuwe Waterweg en remplacement du passage intercepté.

En *matière judiciaire*, la Commission Centrale a été informée de nouvelles dispositions du Haut-Commissaire de France en Allemagne qui établit une nouvelle répartition, en zone française, des compétences des tribunaux français et allemands de navigation du Rhin; il en découle que, sauf pour les cas rentrant dans les domaines réservés, les tribunaux allemands sont dès lors compétents quelle que soit la nationalité des bateliers en cause.

Enfin, dix jugements ont été rendus sur appel de condamnation en matière de police.

L'ouverture de la prochaine session a été fixée au 25 octobre 1950.

Unverbindliche Kohlenpreise für Industrie per 1. September 1950

	per 10 t franko Grenze, verzollt		Grenzstation
	1. Mai—1. Sept. Fr.	1. Okt. Fr.	
1. Ruhr			
Brechkoks I	970.—	970.—	Basel
II—III . . .	980.—	980.—	
2. Belgien			
Kohlen Nuß II	990.—	990.—	„
III	940.—	940.—	„
IV	915.—	915.—	„
3. USA			
a) Gaskohle	—	—	Chiasso
b) Grieß	—	—	„
4. Lothringen und Saar			
a) Industriefeinkohle . .	725.—	685.—	Basel
b) Flammkohlen 15/35 mm	820.—	820.—	„
7/15 mm	810.—	810.—	„
c) Metallurgischer Koks			
I . . . . 60/90 mm	875.—*	910.—	„
II . . . . 40/60 mm	875.—*	920.—	„
III . . . 20/40 mm	875.—*	900.—	„

	per 10 t franko Grenze, verzollt		Grenzstation
	1. Mai—1. Sept. Fr.	1. Okt. Fr.	
5. Nordfrankreich			
a) Metallurgischer Koks			
I 60/90 mm	920.—	933.—	Basel
II-III 40/60—20/40 mm	930.—	943.—	„
b) Gießereibrechkoks I . .	970.—	983.—	
II—III	980.—	993.—	„
6. Polen			
Kohle Nuß I	845.—	845.—	St. Margrethen
II	845.—	845.—	„
III	795.—	795.—	„
IV	785.—	785.—	„
Stücke über 120 mm . . .	815.—	815.—	„
7. Ostrau-Karwin			
Gießereikoks	1010.—	1010.—	Basel

Sämtliche Preise verstehen sich *exklusive Warenumsatzsteuer* und *inklusive Tilgungssteuer für Kohlenkredit.*

Für Kohlen aus Lothringen und Saar werden Zonenvergütungen gewährt.

(Preise mitgeteilt durch die Eidgenössische Preiskontrollstelle.)

* Preis ab 1. Juli bis 1. September 1950.

Oelpreisnotierungen per 1. Oktober 1950

Mitgeteilt von der Firma Emil Scheller & Cie. AG, Zürich. Unverändert gegenüber 1. September 1950.