Mitteilungen

Objekttyp: **Group**

Zeitschrift: **Schweizerische Wasser- und Energiewirtschaft : Zeitschrift für Wasserrecht, Wasserbau, Wasserkraftnutzung, Energiewirtschaft und Binnenschiffahrt**

Band (Jahr): **25 (1933)**

Heft 10

PDF erstellt am: **29.05.2024**

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

während der Monate September und Oktober im Austausch gegen einzuführende Winterenergie ausgeführt wurden.

LINTH-LIMMAT-VERBAND

Protokoll
der Generalversammlung vom 16. September 1933 in Dietikon, Hotel Krone.

Traktanden:

1. Protokoll der Generalversammlung vom 20. September 1930 in Schwanden.
2. Jahresberichte für 1930, 1931 und 1932.
3. Jahresrechnungen für 1930, 1931 und 1932.
4. Budgets pro 1933 und 1934.
5. Wahlen in den Vorstand.
6. Verschiedenes.

Vorsitzender: Reg.-Rat R. Maurer. Sekretär: Ing. A. Härry, Protokollführung: Frau M. Volkart-Lattmann.

Anwesend sind ca. 80 Mitglieder und Gäste.

Der Vorsitzende eröffnet die Versammlung um 14.15 Uhr und begrüßt die Anwesenden, insbesondere die Herren Referenten, Vertreter verschiedener Behörden, Verbände und der Presse, sowie den Präsidenten des Pontonierfahrvereins Dietikon, der in verdankenswerter Weise die Fahrt von Dietikon nach Wettingen, im Anschluß an die Versammlung, übernommen hat. Das Programm wird bekanntgegeben und genehmigt.

1. Das Protokoll der Generalversammlung vom 20. September 1930 in Schwanden wird genehmigt.
2. Zum Jahresbericht für 1930/31/32 referiert der Sekretär über die verschiedenen Arbeiten und Studien des Verbandes in den Berichtsjahren. Der Jahresbericht wird hierauf abschnittweise durchgegangen und genehmigt.
3. Die Jahresrechnungen für 1930/31/32 werden nach Kenntnisnahme des Revisorenberichtes jahrgangweise durchgegangen und genehmigt.
4. Das vom Vorstand vorgeschlagene Budget für die Jahre 1933 und 1934 wird verlesen und genehmigt.
5. Wahlen in den Vorstand.

   Der Vorsitzende gedenkt in anerkennenden Worten der verstorbenen Herren Gattiker-Tanner, Präsident des Verkehrsvereins Rapperswil und F. Zehnder, Präsident des Schiffsbesitzerverbandes am Zürichsee. An Stelle von Herrn Gattiker-Tanner wird vom Verkehrsverein Rapperswil Herr Direktor Winteler, Leiter des Elektrizitätswerkes Jona, vorgeschlagen, der von der Versammlung gewählt wird. Für Herrn Zehnder werden vom Motorlastschiffbesitzerverband am Zürichsee, in dem die zwei früheren Schiffbesitzerverbände nun vereinigt sind, die Herren Ing. Bachmann vom Kieswerk Tiefenbrunnen und Direktor Gaßmann von der Kibag vorgeschlagen. Es wird in der Reihenfolge der Vorschläge abgestimmt und Herr Ing. Bachmann gewählt. Herr Regierungsrat Dr. Mächler St. Gallen hat seine Demission eingereicht und gleichzeitig als seinen Ersatz den neuen Bauvorstand des Kantons St. Gallen, Herrn Dr. Kobelt, vorgeschlagen. Der Vorsitzende verdankt die bisherige aktive Anteilnahme von Herrn Dr. Mächler an den Arbeiten des Linth-Limmatverbandes; wir werden ihn ungerne missen. Herr Regierungsrat Dr. Kobelt wird einstimmig gewählt.
6. Verschiedenes. Das Wort wird nicht verlangt.

* * *

Im Anschluß an die Versammlung:

Der Vorsitzende teilt mit, daß auch im Vorstand die Vorschläge von Direktor Groschupf über die Verwirklichung der Limmatschiffahrt angehört wurden. Da gegenteilige Meinungen auftauchten, hat man es für richtig erachtet, die Frage an einer Versammlung von beiden Standpunkten aus zu behandeln.

Es folgen:

Referat von Direktor Groschupf über «Neue Vorschläge für den Bau der Schiffahrtsstraße von Basel bis Altstetten-Zürich.

Korreferat von a. Direktor H. Peter, Zürich.

Beide Referate werden mit starkem Beifall verdankt.

Diskussion:

Ing. Härry führt aus, daß der L. L. V. sich bereits 1920 eingehend mit der Frage des Kahntypus befaßt hat. Damals gingen die Meinungen auseinander, man kam zum Beschluß, für Rhein und Aare 1000-Tonnen-Kähne vorzuschlagen, für die Limmat ebenfalls, jedoch mit dem Vorbehalt, daß die Wirtschaftlichkeit des Ausbaues der Limmat auf diese Kahngröße noch näher untersucht werden müsse. Seit 1920 sind im Schiffahrtsbetrieb große Entwicklungen vor sich gegangen, die auf die Benutzung von Selbstfahrern hinausgehen. Da die Ausführung der Limmatschiffahrt bisher an den zu hohen Kosten gescheitert ist, sind die neuen Perspektiven zu begrüßen. Die Strecke Aare-Rhein berührt uns nur indirekt, wir wollen nicht in die Interessensphäre anderer eingreifen. Wenn es in absehbarer Zeit gelingt, an Rhein und Aare Anlagen für 1000-Tonnen-Kähne zu schaffen, kann das uns nur recht sein. Für die Limmat aber steht es heute schon fest, daß der 600-Tonnen-Selbstfahrer alle Bedingungen erfüllt und erst die Realisierung der Schiffahrt ermöglicht.

Ing. Bünzli, Wädenswil, als Mitglied des Nordostschweizerischen Schiffahrtsverbandes St. Gallen, teilt mit, daß dieser Verband seine Technische Kommission beauftragt hat, die Frage des zweckmäßigsten Kahntypus für den Rhein zu prüfen. Die Frage wurde auf Grund der vorhandenen Raumverhältnisse studiert und verschiedene Fachleute angehört. Da die Mehrzahl der vorhandenen Kähne Schlepper sind und die Schweiz zum Teil auf fremde Transportmittel angewiesen ist, kam die Kommission zum Schluß, nicht unter 110 m Schleusen und 1000-Tonnen-Kähne zu gehen. Der Sprechende ist, entgegen den Aeußerungen des Referenten, der Meinung, daß die Durchführung der Schiffahrt Rhein-Bodensee noch einige Zeit auf sich warten lassen wird.

Dr. Lüscher, Aarau, ist der Ansicht, daß wir uns mit der Wahl von 600-Tonnen-Kähnen vom Ausland abschließen. Die Perspektiven in Deutschland (und auch Amerika) gehen nach 1000—2000-Tonnen-Kähnen. Basel bliebe also Umladehafen. Auch könnte der schweizerische Verkehr nicht mit den kleinen Kähnen bewältigt werden. Einen weiteren Nachteil des Selbstfahrers sieht er darin, daß er für den Umlad im Hafen liegen bleibt, wo er rascher abgenützt wird als auf Fahrt, während der Schlepper weiter Dienst machen kann. Er würde es lieber sehen, wenn Zürich den Anschluß in Brugg oder Turgi sucht, bevor der Kahntypus entschieden ist.

a. Prof. Peter, Zürich, verdankt die interessanten Vorschläge und Mitteilungen der beiden Referenten. Er rechnet an Hand des bisherigen Verkehrs vor, daß für den schweizerischen Verkehr die kleinen Kähne genügen. Unsere Kähne können nach Rotterdam fahren und brauchen daher in Basel nicht umgeladen zu werden. Er erinnert an das Projekt Osterwalder für Baden-Wettingen, das ohne große Umbauten und ohne Tunnel die Schiffahrt ermöglicht.

Er spricht dem Vorsitzenden seinen Dank aus, daß heute Gelegenheit geboten wird, die Schönheiten einer Schiffahrt zu genießen.

In Anbetracht der vorgerückten Zeit schließt der Vorsitzende die Diskussion. Die heutige Versammlung sollte nicht Beschlüsse fassen, sondern das Interesse

wachhalten. Die Frage wird an einer spätern speziellen Versammlung nochmals behandelt.

Im Schlußwort betont Direktor Groschupf, daß man die Schiffahrt nicht überschätzen solle. Sie ist ein penibles Geschäft. Sie kann der Volkswirtschaft nur Dienste leisten, wenn sie nicht zu sehr belastet wird. Er warnt auch vor der Ueberschätzung der deutschen Rheinschiffahrt. Alle deutschen Gutachten sind begreiflicherweise befangen. Die Frage der Verwendung des bisherigen Schiffsmaterials ist aber eine innerdeutsche Angelegenheit und keine schweizerische. Die Rheinschiffahrt hat seinerzeit mit 200-Tonnen-Kähnen angefangen mit Umlad in Straßburg und konnte gegen die Reichsbahn konkurrieren.

Es wird hierauf folgende Resolution einstimmig angenommen:

«In seiner Versammlung vom 16. September 1933 in Dietikon faßt der Linth-Limmatverband nach Anhörung von Referaten der Herren Direktor Groschupf in Basel und a. Direktor Peter in Zürich über «Neue Vorschläge für den Bau der Schiffahrtsstraße von Basel bis Altstetten-Zürich» und nach gewalteter Diskussion folgende Beschlüsse:

1. Der Vorstand wird beauftragt, die Frage der Schiffbarmachung der Limmat von der Aare bis Altstetten auf neuer Grundlage weiter zu verfolgen.
2. Er soll insbesondere die Frage prüfen, ob für die Bedürfnisse des zu erwartenden Verkehrs auf der Limmatwasserstraße Motorschiffe von 500 Tonnen Ladefähigkeit als Einzelfahrer mit Schleusen von 70 m Länge und 8,5 m Breite genügen.
3. In Verbindung mit den Behörden und Schiffahrtsverbänden soll die baldige Abklärung der Frage des Schiffstypus für die schweizerische Binnenschiffahrt herbeigeführt werden.»

Schluß der Versammlung 16.30 Uhr.

Anschließend an die Generalversammlung wurden die Teilnehmer mit Schiffen des Pontonierfahrvereins Dietikon nach Wettingen gefahren, wo unter Führung von Oberingenieur Grob und Betriebsleiter Schneebeli vom Elektrizitätswerk der Stadt Zürich das Kraftwerk Wettingen besichtigt wurde.

Zürich, 19. September 1933.

Protokollführung:
M. Volkart.

Wasserkraftausnutzung

Kraftwerk Albigna. Die A.-G. Kraftwerk Albigna gibt eine Werbeschrift heraus, die alle nötigen Angaben über dieses Projekt enthält. Die Konzession wurde von der Gemeinde Vicosoprano erteilt. Das Projekt sieht die Ausnutzung der Albigna, einem linksseitigen Zufluß der Maira, vor. Heute besteht bereits unterhalb des Albignagletschers ein Staubecken mit Staumauer auf 2069 m ü. M. Kronenhöhe, das zur Rückhaltung des Hochwassers dient. Diese kleine Staumauer bildet den Kern zu der künftigen großen Staumauer für das Kraftwerk mit Kronenhöhe auf Quote 2123 m ü. M. Das Einzugsgebiet beträgt 20,51 km², wovon 11 km² vergletschert. Die Aufspeicherung soll 30 Mio. m³ betragen. Mit dem natürlichen Winterzufluß von 6,32 Mio. m³ und unter Abzug eines Verlustes von 450,000 m³ durch Eisbildung ergiebt sich eine Netto-Disponibilität von 35,87 Mio. m³ für das Winterhalbjahr. Der im Sommerhalbjahr April bis September vorhandene Rest an Wasserdisponibilität beträgt dann noch 22,41 Mio. m³. Das mittlere Gefälle beträgt 970 m bei Vollbelastung. Der maschinelle Ausbau ist zu 75,000 PS angenommen. Die erzeugbare Energie berechnet sich wie folgt: Winterenergie 74,92 Mio. kWh, Sommerenergie 37,58 Mio. kWh, total 112,5 Mio. kWh im Jahr. Die Baukosten sind auf 28 Mio. Fr. veranschlagt. Bei Jahreskosten von 8,8 % der Bausumme = Fr. 2,464,000.— ergeben sich folgende Energiekosten: Mittel der Jahresenergie 2,2 Rp./kWh Winterenergie, die Sommerenergie zu 1 Rp./kWh gerechnet = 2,79 Rp./kWh ab Werk Vicosoprano in 150 kV verstanden.

Schiffahrt und Kanalbauten

XXVII. Ordentliche Generalversammlung des Vereins für die Schiffahrt auf dem Oberrhein vom 16. September 1933 in Basel. Die gut besuchte Versammlung hörte nach Erledigung der geschäftlichen Traktanden einen Vortrag von Schiffbauingenieur Ad. Ryniker über den «Ausbau der schweizerischen Binnenschiffahrt und deren Schiffstypen». Der Vortragende erinnerte daran, daß sich die Binnenschiffahrt den geänderten Verhältnissen in bezug auf den Verkehr (Eisenbahnen und Lastwagen) sowie den besonderen Verhältnissen eines Landes anpassen müsse. Das Motto müsse heute heißen: Schnell und billig. Das Motorgüterboot entspreche diesen Bedingungen am besten. Es ermöglicht auch große Einsparungen in den nötigen Wasserbauten. Am Nachmittag fand eine Dampferfahrt nach Basel statt, für welche die Basler Rheinschiffahrts A.-G. zwei Dieselmotorboote zur Verfügung stellte.

Konferenz der schweizerischen Schiffahrtsverbände über die Frage der Kahntypen für die künftige schweizerische Binnenschiffahrt. Am 8. September 1933 fand in Bern eine Konferenz, einberufen vom Rhone-Rhein-Schiffahrtsverband, statt, um über die Frage der Kahntypen zu beraten. Den Vorsitz führte Großrat Müller, Aarberg. Anwesend waren Vertreter sämtlicher Schiffahrtsverbände und des Wasserwirtschaftsverbandes und seiner Gruppen. Referate hielten die Herren Ing. Ryniker, Basel, Direktor Groschupf, Basel, und Ing. Borel, Genf.

Ryniker befürwortete als Transportmittel den Selbstfahrer von 250 bis 500 t Tragkraft und die entsprechende Bemessung der Schiffahrtsschleusen.

Borel warnte vor zu großen Abmessungen der Schleusen, angesichts der herrschenden Wirtschaftskrise, die noch lange andauern werde.

Groschupf vertrat auf Grund seiner Erfahrungen kategorisch die Abmessungen der Schleusen für Selbstfahrer von 250 t bis höchstens 500 t. Die schweizerische Großschiffahrt wird nur möglich sein, wenn man möglichst kleine Schleusen baut. Hält man dagegen an den Schleppzugsschleusen fest, wie sie in der bundesrätlichen Verordnung vorgesehen sind, so wird die Großschiffahrt nicht kommen.

Dir. Jaquet, Basel, gab seine Ansicht schriftlich ab. Nach seiner Meinung kann die zukünftige schweizerische Großschiffahrt ganz gut mit französischen Pénichen von 250 t, als Selbstfahrer ausgebildet, bewältigt werden.

In der Diskussion vertrat Ing. A. Härry die Ansicht, daß sich scheinbar in der Binnenschiffahrt eine ähnliche Erscheinung geltend mache wie beim Bahnbetrieb, wo die langen schwerfälligen Güterzüge mit der Konkurrenz des beweglichen Lastautos zu rechnen haben. In der Binnenschiffahrt sind es die beweglichen und schnelleren Einzelfahrer, welche die Schleppschiffahrt konkurrenzieren. Die gegenwärtigen Streiks in der französischen Binnenschiffahrt sind ein Ausfluß dieses Konkurrenzkampfes. Die elektrische Treidelei konnte diese Entwicklung nicht aufhalten. In Frankreich ist der Anteil der Einzelfahrer (Automoteurs) am Binnenschiffahrtsverkehr von 3,6 % im Jahre 1921 auf 32,4 % im Jahre 1932 angestiegen. Eine ähnliche Entwicklung zeigt sich auf deutschen Wasserstraßen, z. B. der Elbe. Auf dem Rhein ist allerdings der Anteil der Selbstfahrer noch

gering, das wird sich aber in den nächsten Jahren ändern. Wir müssen uns auf die Zukunft einstellen und dasjenige Traktionssystem wählen, das unserer Eigenart am besten entspricht. Selbstverständlich müssen wir darnach trachten, daß die Schiffahrt über Basel hinaus nicht mit dem Umlad in Basel belastet wird. Basel wird trotzdem seine hervorragende Stellung im schweizerischen Binnenschiffahrtsverkehr wahren können.

In der Nachmittagssitzung vertrat Dr. Hautle, Rorschach, den Standpunkt der bundesrätlichen Verordnung betr. die Großschiffahrts-Schleppzug-Schleusen. Er glaubt, die Stellungnahme der Basler habe ihren Grund darin, der Stadt Basel eine Stellung als Endpunkt der Rheinschiffahrt und Umschlagplatz zu sichern.

Groschupf trat dieser Behauptung in längerer Rede entgegen und hielt an seiner Ansicht fest.

Ing. Peter, Bern, schlug vor, zunächst den Kostenunterschied festzustellen zwischen Schleppzugschleusen und Schleusen für Selbstfahrer.

Eine Resolution wurde nicht gefaßt, die Angelegenheit soll in den Schiffahrtsverbänden weiter behandelt und die Resultate in einer zweiten Versammlung im Frühling 1934 besprochen werden.

Hafenverkehr im Rheinhafen Basel.

September 1933.

A. Schiffsverkehr.

	Schleppzüge	Kähne leer	Kähne belad.	Güterboote	Ladung t
Bergfahrt Rhein	—	—	7	2	3187
Bergfahrt Kanal	—	—	614	—	135175
Talfahrt Rhein	—	492**	81*	2	3913
Talfahrt Kanal	—	18	22	—	4238
	—	510	724	4	146513

** wovon 490 Kanalkähne * wovon 80 Kanalkähne

B. Güterverkehr.

	1. Bergfahrt	2. Talfahrt
St. Johannhafen	4622 t	— t
Kleinhüninger Hafen . .	117155 t	8151 t
Klybeckquai	16585 t	— t
Total	138362 t	8151 t

Warengattungen im Bergverkehr: (in Mengen von über 1000 t) Getreide, Kohlen, Koks, Brikets. flüssige Brennstoffe, verschiedene Nahrungsmittel, Rohprodukte für die Nahrungs- und Genußmittelfabrikation, chemische Rohprodukte, Pflanzenöle, Eisen u. Metalle, Bitumen.

Warengattungen im Talverkehr: (in Mengen von über 1000 t) Chemische Produkte.

Gesamtverkehr vom 1. Januar bis 30. September 1933.

Monat	Bergfahrt		Talfahrt		Total t	
Jan.	72830	(86210)	4536	(7086)	77366	(93296)
Febr.	77445	(31969)	2935	(2235)	80380	(34204)
März	129408	(58416)	4630	(2070)	134038	(60486)
April	123974	(111527)	4245	(4878)	128219	(116405)
Mai	183463	(149429)	5114	(6743)	188577	(156172)
Juni	204397	(189162)	7171	(6769)	211368	(195931)
Juli	213153	(196776)	7299	(7605)	220452	(204381)
Aug.	181646	(177291)	6746	(5599)	188392	(182890)
Sept.	138362	(43533)	8151	(4134)	146513	(47667)
	1324687	(1044313)	50827	(47119)	1375505	(1091432)

wovon Rheinverkehr . 296458 Tonnen (282297)
Kanalverkehr . 1079047 Tonnen (809135)
Total 1375505 Tonnen (1091432)

Die in den Klammern angegebenen Zahlen bedeuten die Totalziffern der korrespondierenden Monate des Vorjahres.

Elektrizitätswirtschaft

Elektrizitätsversorgung des Kantons Solothurn. In der Sitzung des Solothurner Kantonsrates vom 21. September 1933 sind folgende Motionen begründet worden:

1. von Max Kaiser, Biberist, Freis., und Konsorten (eingereicht am 8. September 1933):

«Der Regierungsrat wird eingeladen, die Frage neuerdings zu prüfen und darüber zu berichten, ob nicht durch Schaffung der verfassungsmäßigen Kompetenz gesetzliche Vorschriften über die Elektrizitätsversorgung unseres Kantons erlassen werden sollen, wobei u. a. folgende Gesichtspunkte in Erwägung gezogen werden dürfen:

1. Bevorzugung der vom Kanton Solothurn konzessionierten Kraftwerke für ihre Eigenproduktion, sofern sie für vorteilhaftere Belieferung der solothurnischen Stromkonsumenten garantieren, gegenüber den außerkantonalen Werken.
2. Konzessionspflicht der außerkantonalen Stromlieferanten mit Genehmigungsrecht der Regierung für die in unserem Kanton zur Anwendung gelangenden Tarife und Konzessionsbedingungen.
3. Vorschriften über einheitliche Detaillierung der elektrischen Energie mit gleichzeitiger Normalisierung der Lieferungsverträge.»

2. von Gottfried Klaus, Olten, Soz., und anderen (eingereicht am 9. September 1931):

«Der Regierungsrat wird eingeladen, die Ueberführung der elektrischen Energieversorgung in den Besitz des Staates und der Gemeinden in die Wege zu leiten.»

Neuordnung der schweizerischen Energie-Wirtschaft. Die Jungliberale Bewegung der Schweiz hat vor ungefähr Jahresfrist eine Kommission zum Studium der aktuellen Probleme der schweizerischen Elektrizitätswirtschaft eingesetzt, die ihre Untersuchungen nunmehr abgeschlossen hat. Der Arbeitsausschuß der Jungliberalen Bewegung der Schweiz hat den von der Kommission vorgelegten Bericht genehmigt, der Pressemitteilungen zufolge zu den nacherwähnten Schlußfolgerungen kommt:

«Obwohl der Verfassungsartikel 24 bis von der Bundesgesetzgebung die Wahrung der öffentlichen Interessen und die Sicherung der zweckmäßigen Nutzbarmachung unserer Wasserkräfte fordert, fehlt bis heute trotz der großen Zahl an gesetzlichen Erlassen, Vorschriften und Verordnungen ein Bundesgesetz, das den Anforderungen wirklich genügt.

Die Kommission ist auf Grund ihrer Untersuchungen zum Ergebnis gekommen, daß eine Neuordnung unserer Energiewirtschaft eine nationale Notwendigkeit darstellt. Sie ist der Auffassung, daß die gesetzlichen Grundlagen, Bundesgesetzgebung und Bundesverfassung, diese Möglichkeit gewähren und deshalb unverzüglich die notwendigen Maßnahmen getroffen werden können und sollen. Auf Grund ihrer Erhebungen macht die Kommission folgende Anregungen:

Aus der Eidgen. Wasserwirtschaftskommission, dem Eidgen. Amt für Wasserwirtschaft, der Eidgen. Kommission für elektrische Anlagen, der Eidgen. Ausfuhrkommission, dem Eidgen. Amt für Elektrizitätswirtschaft, dem Starkstrominspektorat und der Abteilung für Elektrifikation der S. B. B. ist durch entsprechenden Umbau und Zusammenfassung ein führendes, richtunggebendes Organ der schweizerischen Energiewirtschaft zu schaffen, das insbesondere folgende Aufgaben hat:

a) Aufstellung eines schweizerischen Energiewirtschaftsplanes.

b) Das Bundesgesetz über Fortleitung und Abgabe elektrischer Energie ist beförderlichst in Angriff zu nehmen. Dabei sollen die geltenden, allzu vielen und unzweckmäßigen gesetzlichen Bestimmungen durch eine möglichst einfache, klare und vor allem sachlich begründete Gesetzgebung ersetzt werden, welche die Durchführung des schweizerischen Energiewirtschaftsplanes gestattet.»

Die internationale Kohlen- und Stromausfuhr. Im Sonderheft 34 der Vierteljahrshefte des Institutes für Konjunkturforschung wird die Frage der Wettbewerbslage der Steinkohle besprochen. U. a. wird betont, daß der Handel mit Energieveredelungsprodukten erst am Anfang einer Entwicklung stehe, die möglicherweise den Brennstofftransport in der heutigen Weise mehr oder minder weitgehend ablösen könne; dies dürfte vor allem auch für den zwischenstaatlichen Austausch von Elektrizität gelten. Ueber den gegenwärtigen Umfang der Elektrizitätsein- und -ausfuhr ließen sich nur unvollständige Angaben machen. Die technischen Möglichkeiten ständen bisher einer Verwirklichung der verschiedenen, auf diesem Gebiet aufgestellten Pläne entgegen. Würden diese Hindernisse beseitigt, so dürften Umwälzungen auch im internationalen Kohlenhandel zu erwarten sein.

Die Elektrifizierung der italienischen Staatsbahnen. Das Netz der italienischen Staatsbahnen umfaßt rund 16,900 km, von denen heute schon über 2000 km elektrisch betrieben werden. Nahezu ein Viertel des Gesamtverkehrs entfällt schon jetzt auf die elektrifizierten Strecken. Das aufgestellte Neubauprogramm, mit dessen Ausführung demnächst begonnen werden soll, umfaßt weitere 4400 km, darunter auch die Strecke Florenz—Rom—Neapel—Palermo mit insgesamt 584 km, ferner die Strecken Bozen—Meran (32 km), Tarvis—Udine—Triest (117 km), Florenz—Bologna (89 km) und Bozen—Bologna (262 km). Hierzu kommt noch eine Reihe sonstiger Strecken in Norditalien. In Fachkreisen rechnet man damit, daß nach Fertigstellung der gesamten elektrischen Anlage 60 % der Gesamtverkehrsleistung, d. h. 40 Milliarden Tonnenkilometer auf den elektrifizierten Betrieb fallen werden. Die Verwirklichung dieses Elektrifizierungsprogramms werde Italien zu großen Vorteilen in verschiedener Hinsicht gereichen: 1. Ausnützung der Wasserkräfte im Ausmaße von ungefähr 1,4 Milliarden kWh; 2. Ersparnis von etwa 2 Millionen Tonnen Auslandskohlen; 3. Reduktion des Betriebspersonals, das schon jetzt auf 8,6 je km zurückgegangen sei gegenüber 10,6 im Jahre 1913; 4. Ausnützung der jetzt dem Kohlentransport dienenden Wagen für andere Güter; 5. Herabsetzung der Rangierzeiten und damit allgemein Steigerung der Wettbewerbsfähigkeit gegenüber Kraftwagen und Schiffahrt. Die Finanzierung ist in der Weise gedacht, daß eine Obligationenanleihe von 600 Mio. Lire aufgelegt wurde. Die Obligationen werden mit 4,5 % verzinst und sollen in 20 Jahren tilgbar sein. Sie geben außerdem für die ersten fünf Jahre Anrecht auf drei Prämien in Höhe von je 1 Mio. Lire. Das Bankenkonsortium, das zur Durchführung dieser Finanzoperation gebildet wurde, besteht aus 18 Bankinstituten und Sparkassen.

Wärmewirtschaft

Neue Anschauungen über das Heizproblem. In einem Aufsatz: «Hygienische Gesichtspunkte zur Heizung» in Nr. 40 der «Technischen Rundschau» vom 6. Oktober 1933 kommt Prof. Dr. med von Gonzenbach zur Erkenntnis, daß man bisher der Wärmeaufnahme durch Strahlung zu wenig Aufmerksamkeit geschenkt habe, insbesondere die strahlende Wirkung von Heizoberflächen auf die Wohnungsinsassen wurde von der Heizungstechnik zu wenig berücksichtigt. Der Verfasser glaubt, daß die Heizungsform der Zukunft die kombinierte Fußboden- und Deckenheizung sei. Das eröffnet der elektrischen Heizung neue Perspektiven, denn sie eignet sich für diese Heizungsart ausgezeichnet.

Geschäftliche Mitteilungen

E. Egli, elektrische Heizungen. Das bekannte Geschäft von Herrn E. Egli für elektrische Heizungen an der Scheuchzerstraße 44 in Zürich 6 ist an Herrn Oskar Locher, Dipl.-Ing., bisher Vertreter der «Therma» A.-G. in Schwanden in Zürich, käuflich übergegangen. Herr Egli hat sich große Verdienste um gewisse Spezielgebiete der elektrischen Heizung erworben. Wir erinnern an die elektrisch beheizten Waschherde und Waschmaschinen, die der Verwendung der Elektrowärme neue große Entwicklungsmöglichkeiten geschaffen haben. Auch auf anderen zukunftsreichen Gebieten, wie der elektrischen Bodenheizung, war Herr Egli bahnbrechend mit seinen Konstruktionen. Herr Locher geht der Ruf eines tüchtigen Spezialisten auf dem Gebiete der Elektrowärme voraus. Er ist der gegebene Nachfolger von Herrn Egli, und wir zweifeln nicht daran, daß er den in schwerer Zeit gefaßten Entschluß nicht zu bereuen haben wird.

LITERATUR

Hydrographisches Jahrbuch der Schweiz 1932. Vor kurzem ist der 16. Jahrgang des vom Eidgen. Amt für Wasserwirtschaft herausgegebenen hydrographischen Jahrbuches für das Kalenderjahr 1932 erschienen *). Es hat die sorgfältig ausgearbeitete und übersichtliche Form beibehalten, in welcher die durch dieses Amt ausgeführten systematischen hydrographischen Beobachtungen seit dem Jahre 1917 veröffentlicht werden.

Eingangs des Jahrbuches sind, wie gewohnt, in knapp gehaltener textlicher Angabe die hydrographischen Besonderheiten des Jahres 1932 beschrieben, ergänzt durch zwei Tabellen mit Vergleichen der Jahres- und Monatsabflüsse der Hauptstationen für das Jahr 1932 einerseits und für eine langjährige Periode anderseits. Das Zahlenmaterial dieser Tabellen wird durch übersichtliche Graphiken plastisch dargestellt; neu hinzugekommen ist hier die Eintragung der prozentualen Abweichungen der Monatsabflüsse des Jahres 1932 gegenüber den vieljährigen Monatsmitteln. Es ergibt sich daraus, daß das Jahr 1932 fast durchwegs etwas zu trocken war, bei einem Jahresabfluß, der für die Hauptgewässer 90 bis 95 % des mittleren Jahresabflusses einer langen Periode ausmacht. Eine Schlüsseltabelle der Wassermengen der wichtigsten Stationen, deren Wasserstände größtenteils im täglich herausgegebenen Wasserstandsbulletin des Amtes für Wasserwirtschaft bekanntgegeben werden, erlaubt eine fortlaufende approximative Ermittlung der in den vorangegangenen Tagen in unseren Gewässern abgeflossenen Wassermengen. Das Verzeichnis sämtlicher Stationen des schweizerischen Pegelnetzes im Jahre 1932 orientiert über die hauptsächlichen technischen Daten der Stationen und enthält als wertvolle Ergänzung die während der ganzen Beobachtungsperiode jeder Station gemessenen höchsten und tiefsten Wasserstände und, wenn bekannt, auch der extremen Wasserführungen; Angaben, die namentlich für den Flußbau wertvolle Grundlagen bilden. Eine weitere kleine Tabelle führt die mittleren Monats- und Jahreswasserstände ausgewählter Stationen auf. Den Hauptteil des Jahrbuches bilden die Tabellen über die Abflußmengen von 121 Wassermeßstationen pro 1932. Sie enthalten für jede Station die Zahlen der mittleren täglichen Wassermenge, der mittleren Monatsabflußmengen, der absolut größten und kleinsten Abflußmenge jedes Monats sowie die mittlere

*) Zu beziehen beim Eidgen. Amt für Wasserwirtschaft, Bern, Fr. 30.—.

Jahresabflußmenge, die Jahresabflußhöhe und die sechsmonatige Wassermenge für das Jahr 1932. Wertvoll sind auch, vor allem für Vergleichsuntersuchungen, die ständig nachgetragenen gemittelten sowie die größten und kleinsten je beobachteten mittleren Monats- und Jahresabflußmengen. Die Bemerkung, daß bei allen diesen Stationen, mit Ausnahme einer einzigen, registrierende Instrumente zur Verwendung kommen, mag ein Hinweis sein auf die technische Vervollkommnung des Beobachtungsnetzes und die Zuverlässigkeit der Angaben des Jahrbuches. Schließlich sind für 68 ausgewählte Stationen die fortlaufend registrierten Wasserstandskurven über das ganze Jahr mit minutiöser Feinheit graphisch aufgetragen, darunter auch die Wasserstände aller unserer großen Seen. Diese Wasserstandskurven vermögen namentlich auch Aufschluß über den Verlauf der Hochwasser zu geben. Daneben ist noch die Beobachtung interessant, in welch starkem Maße der tägliche Verlauf der Wasserstände vieler Stationen durch die oberhalb liegenden Kraftwerke künstlich beeinflußt wird. Den Schluß des Jahrbuches macht eine Uebersichtskarte des schweizerischen Pegelnetzes mit Einzeichnung aller bestehenden und eingegangenen Stationen.

Das hydrographische Jahrbuch der Schweiz ist eine Sammlung und statistische Auswertung von Beobachtungsmaterial über die Abflußverhältnisse unserer Gewässer. Es ist vor allem auf einen unmittelbar praktischen Verwendungszweck zugeschnitten, der hauptsächlich darin liegt, die unerläßlichen genauen Grundlagen für die Ausnützung unserer Gewässer zur Erzeugung von Wasserkraft zu liefern. Dieses Werk weicht damit in seiner Form und seinem Inhalte teilweise ab von den hydrographischen Publikationen anderer Länder, die oft zugleich noch meteorologische Daten mitveröffentlichen oder Untersuchungen mehr wissenschaftlicher Art über besondere Witterungs- und Abflußverhältnisse zur Darstellung bringen, dafür aber dürftigeres und sehr oft unzuverlässiges Zahlenmaterial enthalten. Das Amt für Wasserwirtschaft gibt solche Untersuchungen über spezielle Probleme in besonderen Mitteilungen und Veröffentlichungen in loser Reihenfolge in der gleichen gründlichen und sorgfältigen Bearbeitung heraus. v. F.

Unverbindliche Kohlenpreise für Industrie per 25. Okt. 1933.

Mitgeteilt von der „KOX" Kohlenimport A.-G. Zürich

	Calorien	Aschengehalt	25. Juni 1933 Fr.	25. Juli 1933 Fr.	25. Aug. 1933 Fr.	25. Sept. 1933 Fr.	25. Okt. 1933 Fr.
Saarkohlen: (Mines Domaniales)			per 10 Tonnen franco unverzollt Basel				
Stückkohlen	6800-7000	ca. 10%	330.—	330.—	330.—	330.—	330.—
Würfel I 50/80 mm			350.—	350.—	350.—	350.—	350.—
Nuss I 35/50 mm			345.—	345.—	345.—	345.—	345.—
„ II 15/35 mm			295.—	295.—	295.—	295.—	295.—
„ III 8/15 mm			275.—	275.—	275.—	275.—	275.—
			Zonenvergütungen für Saarkohlen Fr. 5 bis 75 per 10 T. je nach den betreffenden Gebieten und Körnungen.				
Ruhr-Coks und -Kohlen			franco verzollt Schaffhausen, Singen, Konstanz und Basel				
Grosscoks (Giesscoks)	ca. 7200	8-9%	400.—	400.—	400.—	400.—	400.—
Brechcoks I			420.—	420.—	420.—	420.—	420.—
„ II			440.—	440.—	440.—	440.—	440.—
„ III			410.—	410.—	410.—	410.—	410.—
Fett-Stücke vom Syndikat	ca. 7600	7-8%	380.—	380.—	380.—	380.—	380.—
„ Nüsse I und II „			380.—	380.—	380.—	380.—	380.—
„ „ III „			375.—	375.—	375.—	375.—	375.—
„ „ IV „			360.—	360.—	360.—	360.—	360.—
Essnüsse III „			450.—	450.—	450.—	450.—	450.—
„ IV „			350.—	350.—	350.—	350.—	350.—
Vollbrikets „			380.—	380.—	380.—	380.—	380.—
Eiformbrikets „			380.—	380.—	380.—	380.—	380.—
Schmiedenüsse III „			420.—	420.—	420.—	420.—	420.—
„ IV „			400.—	400.—	400.—	400.—	400.—
			Coks ab Schiff stellt sich ca. Fr. 35.— per 10 T. unter obige Preise.				
Belg. Kohlen:			franco Basel verzollt				
Braisettes 10/20 mm	7300-7500	7-10%	395	395	395	395	395
„ 20/30 mm			540	540	540	540	540
Steinkohlenbrikets 1. cl. Marke	7200-7500	8-9%	415	415	415	415	415
			Größere Mengen entsprechende Ermäßigungen.				

Oelpreise auf 15. Oktober 1933.

Mitgeteilt von der Firma Emil Scheller & Cie., Zürich

Treiböle für Dieselmotoren	per 100 kg Fr.
Gasöl, min. 10,000 Cal. unterer Heizwert bei *Bezug* von 10—15,000 kg netto unverzollt Grenze	7.55
bei *Bezug in Fässern oder per Tankwagen* per 100 kg netto, franko Domizil in einem größern Rayon um Zürich	9.75/12.25
Petrol für Leucht- und Reinigungszwecke und Motoren	20.- bis 24.-

	per 100 kg Fr.
Benzin für Explosionsmotoren	
Schwerbenzin	40.50/42.50
Mittelschwerbenzin	41.50/43.50
Leichtbenzin	67.—/71.—
Gasolin	79.—/83.—
Benzol	71.—/73.—
per 100 kg franko Talbahnstation (Spezialpreise bei größeren Bezügen u. ganzen Kesselwagen)	

Wagenmiete und Leihgebühr für Fässer inbegriffen — Fässer sind franko nach Dietikon zu retournieren.