

**Zeitschrift:** Bulletin des Schweizerischen Elektrotechnischen Vereins

**Herausgeber:** Schweizerischer Elektrotechnischer Verein ; Verband Schweizerischer Elektrizitätswerke

**Band:** 51 (1960)

**Heft:** 23

**Artikel:** Die Finanzierung der Elektrizitätswerke

**Autor:** Dominicé, F.

**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-917092>

### Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. [Mehr erfahren](#)

### Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. [En savoir plus](#)

### Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. [Find out more](#)

**Download PDF:** 22.02.2026

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

# Energie-Erzeugung und -Verteilung

## Die Seiten des VSE

### Die Finanzierung der Elektrizitätswerke

Von F. Dominicé, Genf

658.14 : 621.311

Zum Thema Finanzierung der Elektrizitätswerke, welches in den «Seiten des VSE» (Nr. 14 und Nr. 21, 1960) von den Herren Dr. W. Goldschmid und Direktor F. Wanner behandelt wurde, veröffentlichen wir nachstehend einen weiteren Diskussionsbeitrag.

#### Einleitung

In einem Artikel, der vor einigen Monaten in dieser Zeitschrift erschien, hat Dr. W. Goldschmid, Baden, einige sehr interessante Gedanken über die Finanzierung der Elektrizitätswerke entwickelt.

Da dieses Thema in Anbetracht der Bedeutung der Wasserkraftwerke, die sich zur Zeit im Bau befinden, sowie der grossen Projekte, die im Laufe der nächsten zwei Dezennien verwirklicht werden sollen, sehr aktuell ist, scheint es mir von Nutzen zu sein, nochmals auf dieses Problem zurückzukommen. Angesichts der Tatsache, dass der Energiebedarf bekanntlich in der ganzen Welt — und besonders auch in unserem Land — in beschleunigtem Tempo zunimmt, kann man die Anstrengungen der Privatwirtschaft, welche auch von der öffentlichen Hand unterstützt werden und zum Ziele haben, die friedliche Verwertung der Atomenergie auf breiter Basis zu fördern, nur begrüßen; es ist jedoch anzunehmen, dass dieses Forschungs- und Experimentier-Stadium noch einige Jahre dauern, und dass der Elektrizitätsverbrauch während dieser Zeit weiter zunehmen wird.

Wir müssen deshalb in unserem Land den Ausbau der Wasserkräfte, welche uns ermöglichen, den Energiebedarf der Wirtschaft durch die Zusammenarbeit von Lauf- und Speicherwerken beständig zu decken, rasch vorantreiben.

Man schätzt im allgemeinen, dass in ungefähr 20 Jahren die wirtschaftlich nutzbaren Wasserkräfte unseres Landes ausgebaut sein werden. Nehmen wir ferner an, dass die Fertigstellung der sich im Bau befindenden Werke sowie die Verwirklichung der Projekte, die z. Z. studiert werden, jährliche Investitionen in der Höhe von ungefähr 500 Millionen Franken erfordert, so kommt man zum Ergebnis, dass sich die Elektrizitätswerke auf dem Kapitalmarkt bis zum Jahre 1980 mindestens 10 Milliarden Franken beschaffen müssen. Es ist deshalb notwendig, einmal zu untersuchen, ob dieser Markt überhaupt in der Lage sein wird, den Werken so gewaltige Summen zur Verfügung zu stellen.

#### Der Kapitalmarkt

Aus den Statistiken geht hervor, dass die Zahl und die Bedeutung der inländischen (auch der für die schweizerische Elektrizitätswirtschaft bestimmten) sowie der ausländischen Emissionen von Jahr zu Jahr stark variieren; sie hängen von der Grösse

des Kapitalangebotes, das seinerseits wiederum z. T. durch den Umfang der internationalen Kapitalbewegungen bestimmt wird, ab. Auch die Zinssätze werden durch die Angebots- und Nachfrage-Verhältnisse auf dem Kapitalmarkt bestimmt; sie schwankten in den Jahren 1954 bis 1959 von  $2\frac{3}{4}\%$  (tiefster Wert) bis  $4\frac{1}{2}\%$  (höchster Wert). In den Fig. 1 und 2 sind diese Bewegungen dargestellt.

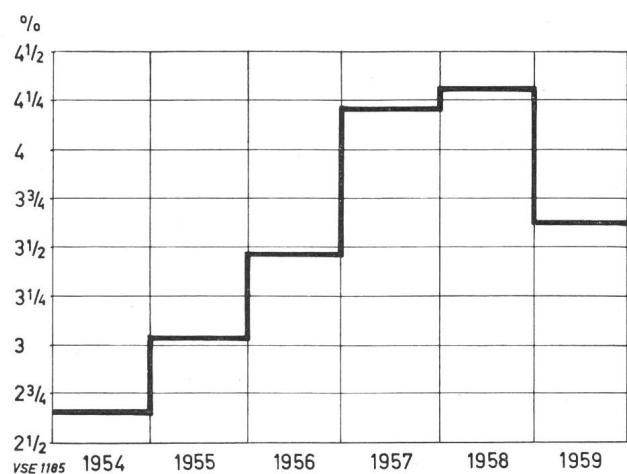


Fig. 1  
Entwicklung des durchschnittlichen Brutto-Ertrages von  
Obligationen schweizerischer Elektrizitätswerke  
(im Zeitpunkt der Emission)

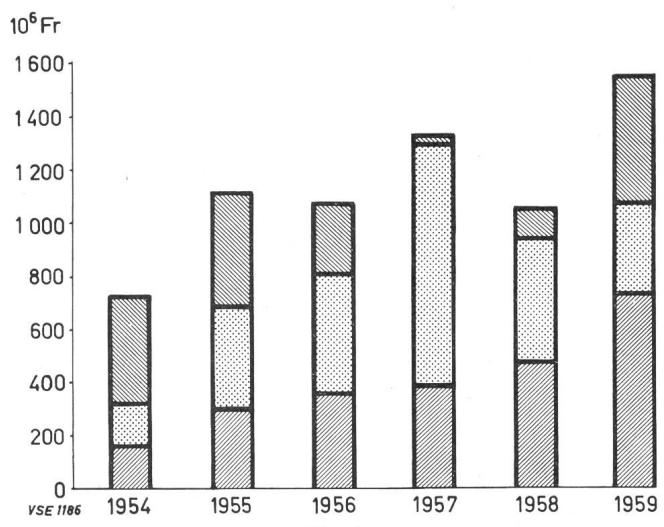


Fig. 2  
Öffentliche Emission von Obligationen und Aktien in der  
Schweiz (abzüglich Konversionen von Anleihen)  
  
■ Obligationen und Aktien schweizerischer  
Elektrizitätswerke  
■ Andere schweizerische Obligationen und Aktien  
■ Ausländische Obligationen

Für ein Elektrizitätswerk, das hydraulische Anlagen betreibt, bilden die Fremdkapital-Zinsen den bedeutendsten Kostenfaktor, und sie sind deshalb ausschlaggebend für die Höhe der Gestehungskosten der elektrischen Energie. Die Bedingungen, zu welchen sich ein Werk die notwendigen Fremdkapitalien beschaffen kann, sind deshalb auch für die Rentabilität der Unternehmung von entscheidender Bedeutung.

Daraus ergibt sich die Tatsache, dass die Höhe der Zinslasten — unabhängig von den Gesamtkosten der Anlagen und damit dem zu verzinsenden Betrag — von Unternehmung zu Unternehmung verschieden ist und davon abhängt, zu welchen Bedingungen sich das betreffende Elektrizitätswerk die notwendigen Kapitalien beschaffen konnte; die Höhe der Zinskosten ist also ein Faktor, der mit einem Projekt als solchem an sich nichts zu tun hat. Man muss deshalb Wege suchen, die es ermöglichen, dieses Problem in befriedigender Weise zu lösen.

Ein wesentliches Element des Kapitalmarktes (das Dr. Goldschmid nicht erwähnt hat) ist der AHV-Fonds; diesem Fonds fliessen jahraus jahrein Beiträge, Zuschüsse der öffentlichen Hand und Zinsen der Kapitalanlagen in der Höhe von mehr als einer Milliarde Franken zu, von denen z. Z. in Form von Renten nur zwei Drittel wieder verteilt werden. Der Ueberschuss kommt zu den bestehenden Reserven hinzu und wird in Form von Darlehen placiert. Am 31. Dezember betrugen die Reserven der AHV bereits mehr als 5 Milliarden Franken. Man schätzt, dass dieser Fonds bis zum Jahre 1980 auf 6 bis 7 Milliarden Franken anwachsen wird; erst nach 1980 wird er sich — zufolge der grösseren Verpflichtungen der AHV — wieder verringern, die 5-Milliarden-Grenze aber nicht mehr unterschreiten.

Die AHV-Gelder sind wie folgt angelegt (prozentuale Verteilung auf die einzelnen Anleihensnehmer-Kategorien):

— Bund, Kantone und Gemeinden . . . . .	42,6 %
— Pfandbriefzentralen und Kantonalbanken . . . . .	42,8 %
— Körperschaften des öffentlichen Rechts und gemischtwirtschaftliche Unternehmungen . . . . .	14,6 %
	<u>Total 100,0 %</u>

In die dritte Kategorie gehören die Elektrizitätswerke, die AHV-Gelder im Betrag von Fr. 686 216 716.— aufgenommen haben. Der AHV-Fonds stellt also für die Elektrizitätswirtschaft eine bedeutende Kapitalquelle dar, die — so scheint es mir — in Zukunft in verstärktem Masse in Anspruch genommen werden könnte, und zwar auch von Elektrizitätswerken, die nicht notwendigerweise zur Gruppe der gemischtwirtschaftlichen Unternehmungen gehören; bekanntlich gehören in unserem Lande nur ungefähr 25 % aller Werke in diese Kategorie. Diese Unternehmungen bieten im Grunde genommen die gleichen Sicherheiten wie die Werke, die der öffentlichen Kontrolle unterstellt sind, und da die gesamte Privatwirtschaft an der Bildung der AHV-Reserven beteiligt ist, wäre es nur recht und billig, wenn sie daraus die gleichen Vorteile ziehen könnte wie die öffentlichen Institu-

tionen. Die Tatsache ist deshalb von Bedeutung, weil die Anleihensbedingungen der AHV günstiger sind als die Bedingungen des Kapitalmarktes.

Anderseits hob Dr. W. Goldschmid in seinem Artikel hervor, dass die Portefeuilles zufolge der kleinen Auswahl an Anleihensemmissionen, die dem Publikum angeboten werden, mit Kraftwerkstiteln übersättigt seien. Diese Erscheinung konnte vor allem in den Jahren 1957 und 1958 festgestellt werden, als man zufolge einer Versteifung des Kapitalmarktes auf Anregung der Nationalbank darauf verzichtete, ausländische Anleihen zu emittieren.

Es wäre relativ leicht, diesem Uebelstand abzuhelfen, und zwar dann, wenn Bund, Kantone und Gemeinden, wie vor der Einführung der AHV, in grösserer Masse öffentliche Anleihen emittieren würden und dafür die Elektrizitätswerke bei der AHV zum Zuge kommen liessen. Statt dessen kann man feststellen, dass die öffentlichen Gemeinwesen in den vergangenen Jahren nur sehr selten Anleihen begeben haben.

Ferner wäre zu wünschen, dass die mit der Ueberwachung der Stiftungen und Fonds betrauten Behörden eine etwas largere Anlagepolitik betreiben würden. Tatsächlich bilden sich in Pensions-Fonds der staatlichen und auch der privaten Unternehmungen ständig beträchtliche Kapitalien, die auf dem Anleihensweg den Elektrizitätswerken zur Verfügung gestellt und so in Uebereinstimmung mit den Erfordernissen hinsichtlich der Sicherheit angelegt werden könnten.

### Probleme der Selbstfinanzierung

Dr. Goldschmid weist mit Recht darauf hin, dass die Industrie zufolge der nun schon zwei Jahrzehnte dauernden Prosperität vom Kapitalmarkt weitgehend unabhängig geworden ist. Er betont, wie sehr sich die industriellen Unternehmungen durch diese Selbstfinanzierungspolitik zu konsolidieren vermochten, stellt jedoch fest, dass diese Situation «zu einer einseitigen Inanspruchnahme des Kapitalmarktes durch die Elektrizitätswirtschaft» geführt und im Publikum ein gewisses «Malaise» zur Folge gehabt habe.

Wenn die Industrie ihre neuen Anlagen durch selbst herausgewirtschaftete Mittel finanzieren konnte, wenn sie die wissenschaftliche und technische Forschung vorantreiben, die kommerzielle Tätigkeit ausdehnen, grosse Abschreibungen vornehmen und die Schulden zurückzahlen konnte, dann deshalb, weil sie für ihre Produkte neue Absatzmärkte finden und sie wegen der guten Konjunktur auch gewinnbringend verkaufen konnte.

In der Elektrizitätswirtschaft liegen die Verhältnisse anders; die Lieferungsverträge werden für mehrere Jahre abgeschlossen und auch die Preise für eine gewisse Zeidauer festgelegt. Man vermeidet es im allgemeinen, von Indexpreisen zu sprechen, weil dies eine mögliche Geldentwertung vermuten lässt, und weil die für die Finanzen verantwortlichen Behörden unseres Landes — mit guten Gründen übrigens — gegen eine solche Entwicklung kämpfen. Ueberdies werden die Elektrizitätstarife, welche im allgemeinen von den administrativen Behörden festgesetzt werden, so tief gehalten,

dass man sie gelegentlich als «politische Preise» bezeichnet. Da die Gewinnmargen demzufolge nur sehr bescheiden sind, können die Elektrizitätswerke nur geringe Abschreibungen vornehmen. Die Abschreibungssätze, die von der Eidg. Wehrsteuerverwaltung zugelassen werden, betragen für Verteilanlagen  $3\frac{1}{2}\%$  und für die Erzeugungsanlagen  $2\frac{1}{2}\%$ . Die Reservefonds der Werke können so lediglich im Laufe der Jahre geäuftnet werden; eine kurzfristige Selbstfinanzierung ist nur innerhalb sehr enger Grenzen möglich.

Diese Abschreibungssätze sind angesichts der Art der Unternehmungen, deren Anlagen (z. B. Staudämme, Zuleitungsstollen, Wasserfassungen) grösstenteils im Laufe der Konzessionsdauer — im allgemeinen 80 Jahre — amortisiert werden können, gerechtfertigt. Trotzdem kann man sich fragen, ob nicht in Anbetracht der technischen Fortschritte sowie der verglichen mit früheren Jahren wesentlich grösseren Benutzungsdauer gewisse Anlageteile in kürzeren Zeitintervallen als dies in den letzten fünfzig Jahren der Fall war, erneuert werden und die Elektrizitätswerke nicht in die Lage versetzt werden sollten, zu diesem Zweck grössere Reserven zu bilden, als sie dies mit den derzeitigen Strompreisen tun können.

Eine Anpassung auf diesem wie auch auf anderen Gebieten sollte möglich sein, wenn man bedenkt, dass der Durchschnittspreis pro kWh während der letzten drei Jahrzehnte um ungefähr 30 % gesunken ist. Wahrscheinlich wird man diese Anpassungen schon deshalb vornehmen müssen, weil die Gestehungskosten der Energie, die in den sich im Bau befindenden Kraftwerken erzeugt werden wird, wesentlich höher liegen werden als die Kosten der Energie welche in früher gebauten Werken produziert wird.

Aber auch grössere Gewinnmargen würden es der Elektrizitätswirtschaft nicht ermöglichen, die neuen Anlagen ausschliesslich mit selbst herausgewirtschafteten Mitteln zu finanzieren; sie wird vielmehr auch in Zukunft immer Fremdkapital in Anspruch nehmen müssen.

### Eine andere Finanzierungsart

Fast alle grossen Wasserkraftwerke, die in den vergangenen Jahren gebaut wurden, sind durch Partner-Gesellschaften finanziert worden (Beispiele: Grande Dixence — Mauvoisin — Gougra — Maggia — Hinterrhein); die Gründer-Gesellschaften haben in diesen Fällen das ganze Aktienkapital der betreffenden Partnerwerke zur Verfügung gestellt, und sie partizipieren entsprechend ihrer finanziellen Beteiligung an der Energieerzeugung dieser Werke. Das hat zur Folge, dass das Publikum zwar zur Zeichnung von Obligationen eingeladen wird, dass es aber keine Aktien erwerben kann. Das ist bedauerlich, weil weite Kreise nach Anlagentmöglichkeiten Ausschau halten, die in der Schweiz nur in beschränktem Masse vorhanden sind.

Da der öffentlichen Aktienemission der Aletsch A.-G. vor einigen Jahren ein voller Erfolg beschieden war — die Lonza A.-G., bisher einzige Aktionärin, hatte nur 9 von den insgesamt 17 Millionen Fr. dieser Anleihe gezeichnet — darf man wohl anneh-

men, dass das Anlagepublikum weitere Emissionen dieser Art begrüssen würde.

Erwähnenswert ist in diesem Zusammenhang auch die Entwicklung, die sich in Deutschland vollzieht und die auf eine Art «Volksparkitalismus» hindeutet (Entstaatlichung der Volkswagenwerke, der Vereinigten Elektrizitäts- und Bergwerks A.-G., Hamburg, der Vereinigten Industrie-Unternehmungen A.-G., Berlin). Wäre dies nicht ein Weg, um viel grössere Bevölkerungskreise als bisher am Geschäftsaufschwung der grossen Unternehmungen des Landes teilnehmen zu lassen? Am ehesten könnte dies dadurch erreicht werden, dass man Aktien mit möglichst kleinem Nominalwert (in unserem Lande Fr. 100.—) emittiert.

Die Elektrizitätswerke könnten auf diese Art nicht nur eine neue Kapitalquelle erschliessen, sondern sie fänden auch Mittel und Wege, um die Beziehungen zu der Kundschaft enger zu gestalten; auf den Wert solcher «Public relations» braucht wohl nicht besonders hingewiesen werden. Für die Werke ergäbe sich die Notwendigkeit, die Oeffentlichkeit noch eingehender als bisher über die Probleme der Energiewirtschaft zu orientieren. Die Folge davon wäre zweifellos ein besseres Verständnis für diese Probleme und eine glückliche Zusammenarbeit zwischen Kapital und Arbeit.

Man wird wohl einwenden, dass sich hier divergierende Interessen gegenüberstehen: Die Werke hätten ein Interesse daran, möglichst niedrige Dividenden auszurichten, um die Gestehungskosten der Energie — und damit auch die Preise — möglichst tief halten zu können, während der Aktionär seinerseits daran interessiert sei, grosse Dividenden einzukassieren. Hier handelt es sich aber um eine Frage des Masses. Das Beispiel der Vereinigten Staaten, wo die Mehrheit der Aktien der Elektrizitätsversorgungsunternehmungen im Besitz privater Geldgeber ist, welche sich so mit vollem Erfolg am gewaltigen Geschäftsaufschwung dieses prosperierenden Wirtschaftszweiges beteiligen konnten, beweist, wie wenig stichhaltig dieses Argument ist.

Wenn man — wie dies bei den Finanzierungsdispositionen in der Elektrizitätswirtschaft meistens der Fall ist — mit einem Verhältnis Aktienkapital/Obligationenkapital von 1 zu 2 bis 1 zu 3 rechnet, so muss für die Ausrichtung einer Dividende, die 1 % höher ist als der Zinssatz für Fremdkapital, ein Betrag aufgewendet werden, der  $\frac{1}{3}$  bis  $\frac{1}{4}\%$  des gesamten zu verzinsenden Kapitals ausmacht. Zinsschwankungen von dieser Grössenordnung kommen aber — wie wir bereits erwähnt haben — im Laufe der Jahre häufig vor; sie haben ihre Ursache in den wechselnden Angebots- und Nachfrageverhältnissen auf dem Kapitalmarkt.

Der Aktionär wird sich in Anbetracht der Sicherheit der Anlage und auch deshalb, weil er bei künftigen Kapitalerhöhungen zu vorteilhaften Bedingungen neue Titel erwerben kann, mit einer relativ bescheidenen Dividende begnügen. Er weiss auch, dass zufolge der sukzessiven Tilgung der Obligationenschuld ein allmählich grösser werdender Teil des Betriebsertrages den Aktionären zufließt; die Unternehmung kann auf diese Weise die Dividende mit der Zeit erhöhen, ohne dass deshalb die Ab-

schreibungen verringert oder die Strompreise erhöht werden müssten. In diesem Zusammenhang wäre zu wünschen, dass sowohl privatwirtschaftliche Kreise als auch die Bundesverwaltung es inskünftig zulassen würden, dass die Abschreibungssätze für Wasserkraftwerke während der ersten Dezennien tief gehalten, im Laufe der Jahre aber erhöht werden könnten, entsprechend den sich allmählich verringernden Fremdkapitalkosten (Rückzahlung von Obligationen-Anleihen).

Man könnte, wie dies bei Hypothekardarlehen oder Anleihen von Gemeinden häufig geschieht, nach dem Prinzip der fixen Annuitäten eine Summe festlegen, die sich aus zwei Bestandteilen zusammensetzt: Zinsen und Amortisationen, wovon der zweite quantitativ in dem Masse zunimmt, als der erste sich vermindert. Auf diese Weise müssten die Aktionäre, die sich von Anfang an an einer Unternehmung beteiligen, nicht jahrelang warten, bis sie in den Genuss einer den eingegangenen Risiken entsprechenden Dividende gelangen.

Schliesslich wäre noch zu sagen, dass eine Elektrizitätswerksaktie wie die Aktie einer Immobilien gesellschaft einen «Sachwert» darstellt, welcher von der unvermeidlichen Geldentwertung nicht oder nur teilweise betroffen wird. So bleibt am Ende der Konzessionsdauer derjenige Teil der Aktiven, der nicht vertragsgemäss an die die Konzession verleirende Behörde (Gemeinde oder Kanton) heimfällt, im Besitze der Konzessionärin, welche sie zum dannzumaligen Verkehrswert einschätzen wird. Man kann ferner annehmen, dass im Fall einer starken Geldentwertung Preisanpassungen und Wertbe-

richtigungen vorgenommen werden müssten, die den Aktionären, nicht aber den Besitzern von Obligationen zugute kämen.

### Schlussfolgerungen

Die Elektrizitätswirtschaft steht vor sehr grossen Aufgaben, und es müssen neue Mittel und Wege gesucht und gefunden werden, um sie lösen zu können; der Finanzbedarf der Werke wird in den nächsten Jahrzehnten gewaltig sein, und es sollte deshalb der gesamten Bevölkerung die Möglichkeit verschafft werden, sich an der Deckung dieses Bedarfes zu beteiligen.

Es liegt im allgemeinen Interesse des Landes, die Energiequellen zu erschliessen. Auf einem Gebiet, wo die private Initiative noch eine bedeutende Rolle spielt, sollten jedoch den öffentlichen Behörden — die ohnehin schon überlastet sind — nicht Aufgaben übertragen werden, die sie nicht notwendigerweise übernehmen müssen. Eine enge Zusammenarbeit zwischen Staat und Privatwirtschaft kann indessen in besonderen Fällen — und solche gibt es — von grossem Nutzen sein, sowohl auf dem Gebiete der Energieproduktion mittels klassischer Energieträger als auch auf dem Gebiete der Kernenergie.

Endlich ist es notwendig, der breiten Oeffentlichkeit die Möglichkeit zu geben, aktiv am Ausbau der Wasserkräfte — unseres einzigen Rohstoffes — mitzuwirken und zwar in der Weise, dass sie sich als Partner an den Elektrizitätswerken beteiligen kann.

D. : Kr.

### Adresse des Autors:

F. Dominicé, Directeur administratif de l'Energie Electrique du Simplon S. A., Genf.

## Verbandsmitteilungen

### Pensionskasse

#### Schweizerischer Elektrizitätswerke (PKE)

Am 1. Oktober 1960 fand in Baden unter dem Vorsitz von Dr. E. Zihlmann, Luzern, die 39. ordentliche Delegiertenversammlung der Pensionskasse Schweizerischer Elektrizitätswerke (PKE) statt. Die ordentlichen Traktanden wurden rasch abgewickelt. Anstelle der aus der Verwaltung ausscheidenden Unternehmungs-Vertreter W. Tobler, Cie du Gaz et du Coke S. A., Vevey und H. Näf, Elektrizitätswerke des Kantons Zürich, Zürich, die der PKE während langen Jahren wertvolle Dienste geleistet haben, wurden als neue Unternehmungs-Vertreter gewählt: E. Giorgis, Direktor der Cie du Gaz et du Coke S. A., Vevey und Dr. F. Wanner, Direktor der Elektrizitätswerke des Kantons Zürich. Zu ersetzen war ferner J. Kappeler, Aarewerke A.-G., Aarau, als Revisor. Als neuer Revisor rückte H. Rüegg, Buchhalter des Elektrizitätswerkes Männedorf (bisher Ersatzmann) nach und als neuen Ersatzmann wählte die Versammlung W. Zingg, Prokurist der Elektrizitätswerke Wynau, Langenthal.

Das Haupttraktandum, die Genehmigung der geänderten Kassenstatuten, gab zu keinen langen Diskussionen mehr Anlass, nachdem im August bereits Orientierungsversammlungen der Delegierten der Unternehmungen und der Mitglieder und Pensionierten stattgefunden hatten. Die an diesen Orientierungsversammlungen angebrachten Anregungen und Wünsche wurden inzwischen in der Verwaltung der PKE eingehend behandelt. Soweit sich diese aus finanziellen Gründen erfüllen liessen und auch den Interessen aller Beteiligten entsprachen, wurden sie bei der Statutenrevision ebenfalls berücksichtigt. In der Abstimmung sprachen sich die Delegierten der Mitglieder und Pensionierten mit 140 von 141 gültigen Stimmen, und die Delegierten der Unternehmungen mit 110 von 119 Stimmen für die Genehmigung der neuen Kassenstatuten aus. Die neuen Statuten bringen wesentliche Verbesserungen und Neuerungen. Die wichtigsten Änderungen sind, stichwortweise aufgezählt: Verbesserung der Witwen- und Waisenrenten, Er-

höhung des Sterbegeldes, Erhöhung der Invalidenzusatzrenten, Wegfall des jährlichen Beitrages für die Invalidenrentenzuschläge von Fr. 120.—, Fortsetzung oder Überbrückung der Versicherung bei Beurlaubung.

Abschliessend orientierte der Versicherungsexperte der Kasse, Herr Dr. Riethmann, über die Lage der PKE per 31. März 1960. Der Fehlbetrag gegenüber dem Soll-Deckungskapital erfuhr im Berichtsjahr, grösstenteils als Folge der 3 %igen Tilgungsprämie, eine Reduktion um 2,655 Millionen Franken auf Fr. 7 367 952.—.

Gemessen an der Zahl der invalid gewordenen Versicherten war die Invalidierung im Berichtsjahr weniger günstig, indem rund 95 % der erwarteten Fälle tatsächlich eingetreten sind, gegenüber normalerweise nur etwa 85 %. Dagegen war die Zahl der «kostspieligen» Invaliditätsfälle von Versicherten mit weniger als 55 Jahren kleiner als erwartet.

Die Zahl der Todesfälle aktiver Versicherter stellte sich nur auf 79 % der rechnerischen Erwartung. Das bedeutet für späterhin einen grösseren Anfall von Altersrenten, als dies heute vorausgesetzt wird. Bei den aktiven Versicherten erreichte die Untersterblichkeit in den letzten fünf Jahren 15 %. Eine Entlastung hat die Kasse aber auf der Seite der Rentenbezüger erfahren, indem der Abgang an laufenden Rentenbeträgen 28 % höher war als rechnerisch vorausgesetzt wurde. Es ist aber nicht etwa so, dass bei den Aktiven die Untersterblichkeit und bei den Rentenbezügern die Übersterblichkeit zunimmt. Die Beobachtung der Entwicklung zeigt deutlich, dass bei den Aktiven die Untersterblichkeit zunimmt, bei den Rentenbezügern die bisher beobachtete Übersterblichkeit aber abnimmt; darin liegt auch der Grund, weshalb bei der Wahl der technischen Grundlagen vorsichtig zu Werke gegangen werden muss.

Der kürzlich veröffentlichten Schweizerischen Pensionskassenstatistik 1955/56<sup>1)</sup> kann entnommen werden, dass im Zeitpunkt der Erhebung (31. Dezember 1955) in unserem

<sup>1)</sup> «Die Volkswirtschaft» Bd. 33(1960), Nr. 5, S. 206...216.