Zeitschrift: Bulletin des Schweizerischen Elektrotechnischen Vereins

Herausgeber: Schweizerischer Elektrotechnischer Verein ; Verband Schweizerischer Elektrizitätswerke

Band: 38 (1947)

Heft: 25

Rubrik: Mitteilungen SEV

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: 11.12.2025

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

6. Ausblick

Trotzdem bereits viele Resultate vom Monte San Salvatore vorliegen, wäre es nicht richtig anzunehmen, die Erscheinung des Blitzes sei nun restlos geklärt.

Wie die Ladungen, Zeitdauern und Stromformen der Blitzeinschläge *in der Ebene* durch direkte Messung erfasst werden können, ist nach unserer Auffassung heute noch ein offenes Problem. Nachdem die Messmöglichkeiten an besonders blitzgefährdeten Stellen, wie der San Salvatore eine ist, alle Einzelheiten des Blitzes erkennen lassen, wird es sich vielleicht fragen, weniger gefährdete Objekte, Schornsteine, kleine Türme usw. mit einfachern Messmitteln auszurüsten, welche dann bestimmte Grössen (z. B. Ladung, Stromscheitelwert, Zeitdauer, Zahl der Teilblitze usw.) einwandfrei erkennen und mit den am San Salvatore gemessenen Werten vergleichen lassen. So wird ein Analogieschluss auf den gesamten Blitzstromverlauf vielleicht möglich werden.

Selbst wenn dies gelingen wird, können wir eine andere Erscheinungsform des Blitzes noch gar nicht verstehen, nämlich den sogenannten *Kugelblitz*. Trotzdem Beobachtungen von namhaften Physikern vorliegen, z. B. dem Funkenforscher *M. Töpler*, wissen wir von dieser Erscheinung noch nichts als eine Menge mehr oder weniger sagenhafter Schilderungen, z. B. im Büchlein des frühern Physikers *A. Gockel* in Fryburg: Das Gewitter (Köln 1895). Es gehört nicht in den Rahmen des Vortrages, darüber zu berichten.

Literatur

[1] *Berger, K.:* Ueber das Verhalten der Stromwandler bei Hochfrequenz und den Schutzwert von Parallelwiderständen gegen Ueberspannungen. Bull. SEV Bd. 18(1927), Nr. 11, S. 657...692.

[2] *Berger, K.:* Ueber die Weiterentwicklung des Kathodenstrahl-Oszillographen von Dufour zur Ermöglichung der Aufnahme von Gewittererscheinungen, sowie anderer Vorgänge kürzester Dauer. Bull. SEV Bd. 19(1928), Nr. 9, S. 292...301.

[3] *Berger, K.:* Der Kathodenstrahl-Oszillograph als Registrierinstrument, speziell für raschverlaufende Vorgänge. Bull. SEV Bd. 19(1928), Nr. 21, S. 688...694.

[4] *Berger, K.:* Die ersten Beobachtungen des Verlaufes von durch Gewitter verursachten Spannungen in Mittelspannungsnetzen mittels des Kathodenstrahl-Oszillographen des SEV; Zweiter Bericht des Ausschusses für die Arbeiten mit dem Kathodenstrahl-Oszillographen. Bull. SEV Bd. 20(1929), Nr. 11, S. 321...338.

[5] *Berger, K.:* Ueberspannungen in elektrischen Anlagen, erläutert an Hand von Untersuchungen mit den Kathodenstrahl-Oszillographen. Bull. SEV Bd. 21(1930), Nr. 3, S. 77...109, u. Nr. 16, S. 558...559.

[6] *Berger, K.:* Untersuchungen mittels Kathodenstrahl-Oszillograph der durch Erdschluss hervorgerufenen Ueberspannungen in einem 8-kV-Verteilnetz. Bull. SEV Bd. 21(1930), Nr. 23, S. 756...788.

[7] *Berger, K.:* Les phénomènes de surtension par temps d'orage dans les réseaux aériens. Etat actuel de leur étude en Suisse. Bull. SEV Bd. 22(1931), Nr. 17, S. 421...436.

[8] *Berger, K.:* Ergebnisse der Gewittermessungen im Jahre 1931. Bull. SEV Bd. 23(1932), Nr. 12, S. 289...302.

[9] *Berger, K.:* Das Verhalten glasgekapselter Einfachfunkenstrecken gegenüber Stoßspannungen. Bull. SEV Bd. 24(1933), Nr. 2, S. 17...29.

[10] *Berger, K.:* Die Gewittermessungen der Jahre 1932 und 1933 in der Schweiz. Bull. SEV Bd. 25(1934), Nr. 9, S. 213...229.

[11] *Berger, K.:* Fortschritte in der Erkenntnis des Blitzes und im Ueberspannungsschutz elektrischer Anlagen. Bull. SEV Bd. 25(1934), Nr. 24, S. 641...652.

[12] *Berger, K.:* Einige Methoden und Resultate moderner Mikrozeitmessung. Bull. SEV Bd. 26(1935), Nr. 23, S. 651...659.

[13] *Berger, K.:* Resultate der Gewittermessungen in den Jahren 1934/35. Bull. SEV Bd. 27(1936), Nr. 6, S. 145...163.

[14] *Berger, K.:* Ein neuer Doppel-Kathodenstrahl-Oszillograph (DKO). Bull. SEV Bd. 31(1940), Nr. 5, S. 113...119.

[15] *Berger, K.:* Ausgleichsvorgänge beim Ansprechen von Ueberspannungsableitern in Prüfanlagen und Netzen. Bull. SEV Bd. 32(1941), Nr. 12, S. 257...266.

[16] *Berger, K.:* Der Ueberspannungsschutz von Hausinstallationen. Bull. SEV Bd. 32(1941), Nr. 25, S. 699...703 und S. 710.

[17] *Berger, K.*, u. *E. Schneeberger:* Ein Kabel-Stossgenerator für grosse Leistung und 1 Million Volt Stoßspannung. Bull. SEV Bd. 24(1933), Nr. 15, S. 325...332.

[18] *Berger, K.:* Die Blitzmeßstation auf dem Monte San Salvatore. Bull. SEV Bd. 34(1943), Nr. 26, S. 803...805.

[19] *Davis, R.:* The Parsons Memorial Lecture: «High-Voltage Research at the National Physical Laboratory». J. Instn. Electr. Engr"., Part I, Bd. 93(1946), Nr. 64, S. 177...186.

[20] *Grünewald, H.:* Recherches sur les perturbations provoquées par les orages et sur la protection des lignes aériennes contre les orages. CIGRE 1939, Rapp. 323.

[21] *McEachron, K. B.:* Lightning to the Empire State Building. J. Franklin Inst. Bd. 227(1939), Nr. 2, S. 149...217.

[22] *Schonland, B. F. J.*, u. *H. Collens:* Progressive Lightning. Proc". Roy. Soc., London, Bd. A 143(1934), Nr. 850, S. 654...674.
Schonland, B. F. J., D. J. Malan u. *H. Collens:* Progressive Lightning — II. Proc". Roy. Soc., London, Bd. A 152 (1935), Nr. 877, S. 595...625.

[23] *Stékolnikov, I.*, u. *Ch. Valeev:* L'étude de la foudre dans un laboratoire de campagne. CIGRE 1937, Rapp. 330.

[24] *Berger, K.:* Recherches suisses sur la foudre, Mesures effectuées au Monte San Salvatore, près de Lugano. CIGRE 1946, Rapp. 318, u. Bull. SEV Bd. 37(1946), Nr. 12, S. 319...326.

Adresse des Autors:

Dr. sc. techn. *K. Berger*, Versuchsleiter der Forschungskommission des SEV und VSE für Hochspannungsfragen (FKH), Seefeldstrasse 301, Zürich 8.

Wirtschaftliche Mitteilungen — Communications de nature économique

Energiewirtschaft der SBB im 3. Quartal 1947

620.9 : 621.33(494)

In den Monaten Juli, August und September 1947 erzeugten die Kraftwerke der SBB 196,5 GWh (3. Quartal des Vorjahres: 183 GWh), wovon 13 % in den Speicher- und 87 % in den Flusswerken. Ueberdies wurden 49 GWh Einphasenenergie bezogen, nämlich 4,5 GWh vom Etzelwerk, 21 GWh vom Kraftwerk Rupperswil-Auenstein und 23,5 GWh von anderen Kraftwerken. Als Ueberschussenergie wurden 20 GWh anderen Kraftwerken abgegeben. Die Energieabgabe ab bahneigenen und bahnfremden Kraftwerken betrug rund 217 GWh (210). Der Mehrverbrauch von rund 7 GWh gegenüber dem 3. Quartal 1946 ist auf die Ausdehnung des elektrischen Betriebes und die Vermehrung der Zugsleistungen zurückzuführen.

Verfügung Nr. 6

des eidgenössischen Amtes für Elektrizitätswirtschaft über Lockerung der Einschränkungen im Elektrizitätsverbrauch

(Industrie und Gewerbe; Warmwasserbereitung; Beleuchtung)

(Vom 26. November 1947)

Das eidgenössische Amt für Elektrizitätswirtschaft,

gestützt auf den Bundesratsbeschluss vom 22. Juli 1947 (Aufhebung kriegswirtschaftlicher Vorschriften und einschränkende Massnahmen im Elektrizitätsverbrauch) [1],

verfügt:

Art. 1

Warmwasserbereitung

Die Einschränkungen im Energieverbrauch für die Warmwasserbereitung sind im Dezember 1947 bis auf die nachstehenden Bestimmungen aufgehoben.

In Haushaltungen mit elektrischen Warmwasserspeichern von mehr als 300 Liter Inhalt beträgt im Dezember 1947 der zulässige Verbrauch elektrischer Energie für die Warmwasserbereitung 100 % des Basisverbrauches (durchschnittlicher monatlicher Verbrauch im Winterhalbjahr 1944/45).

In kollektiven Haushaltungen (Spitäler, Anstalten, Hotels, Gaststätten, Pensionen usw.), Verwaltungen, Bureaux, Verkaufsläden mit einem monatlichen Energieverbrauch für die Warmwasserbereitung von mehr als 500 kWh beträgt im Dezember 1947 der zulässige Verbrauch elektrischer Energie für die Warmwasserbereitung 100 % des Basisverbrauches (durchschnittlicher monatlicher Verbrauch im Winterhalbjahr 1944/45).

Der Verbrauch elektrischer Energie für *Warmwasserversorgungsanlagen, die auch mit festen oder flüssigen Brennstoffen betrieben werden können,* bleibt weiterhin untersagt.

Die vorstehenden Lockerungen gelten nicht für Abonnenten, deren Warmwasserbereitungsanlagen wegen Widerhandlungen gegen die verfügten Einschränkungen plombiert sind.

[1]) siehe Bull. SEV Bd. 38(1947), Nr. 17, S. 513.

Art. 2

Schaufenster- und Reklamebeleuchtung

Schaufenster- und Reklamebeleuchtungen sowie Firmenlichtschriften sind spätestens um 22.00 Uhr auszuschalten und dürfen am nächsten Tag nicht vor Einbruch der Dunkelheit wieder eingeschaltet werden.

In Lauben und gedeckten Durchgängen kann das Lieferwerk gemäss den Weisungen des Amtes die Einschaltung der Schaufensterbeleuchtung tagsüber bewilligen.

Kleine Firmenlichtschriften zur Kennzeichnung des Einganges sind ohne zeitliche Beschränkung zugelassen.

Art. 3

Innenbeleuchtung

Die Einschränkungen der Innenbeleuchtung sind aufgehoben.

Art. 4

Industrie und Gewerbe

Für industrielle und gewerbliche Betriebe beträgt im Dezember 1947 der zulässige Verbrauch elektrischer Energie 100 % des Basisverbrauches.

Die Pflicht zur Inbetriebnahme der thermischen Energieerzeugungsanlagen (Art. 5 der Verfügung Nr. 4) [2]) ist für den Dezember aufgehoben. Die thermische Energieerzeugung der Industriebetriebe im November und Dezember verbleibt den betreffenden Betrieben zur Erhöhung des zulässigen Verbrauches.

Art. 5

Inkrafttreten

Diese Verfügung tritt am 29. November 1947 in Kraft.

Die Art. 3, 4, 6 und 7 der Verfügung Nr. 3 vom 22. Oktober 1947 [3]) und der Art. 2 der Verfügung Nr. 4 vom 22. Oktober 1947 [2]) werden aufgehoben.

[2]) siehe Bull. SEV Bd. 38(1947), Nr. 22, S. 715...716.
[3]) siehe Bull. SEV Bd. 38(1947), Nr. 22, S. 714...715.

Miscellanea

Persönliches und Firmen

(Mitteilungen aus dem Leserkreis sind stets erwünscht)

Eidgenössische Kommission für elektrische Anlagen. Der Bundesrat wählte als neue Mitglieder der eidgenössischen Kommission für elektrische Anlagen: *S. Bitterli,* Direktor der Elektrizitätswerke Wynau, Langenthal, Mitglied des Vorstandes des VSE, und Dr. sc. techn. *G. Hunziker,* Direktor der Motor-Columbus A.-G., Baden, Mitglied des Vorstandes des SEV. Wir werden in einer nächsten Nummer auf die neue Zusammensetzung der eidgenössischen Kommission für elektrische Anlagen zurückkommen.

Cie Vaudoise des forces motrices des lacs de Joux et de l'Orbe, Lausanne. *E. Bussy,* ingénieur, membre de l'ASE depuis 1943, et E. Delay ont été nommés fondés de pouvoir.

Prof. V. List, Brünn, Mitglied des SEV seit 1920, wurde am 29. November 1947 in feierlicher Sitzung durch die Ecole Polytechnique Ed. Beneš, Brünn, zum Ehrendoktor der technischen Wissenschaften ernannt.

SAIA, Aktiengesellschaft für Schaltapparate, Bern. K. Staehelin wurde zum Prokuristen ernannt.

Vereinsnachrichten

Die an dieser Stelle erscheinenden Artikel sind, soweit sie nicht anderweitig gezeichnet sind, offizielle Mitteilungen der Organe des SEV und VSE

Totenliste

Am 16. November 1947 starb in Biel, im Alter von 74 Jahren, *A. Weber-Sahli,* Mitglied des SEV seit 1908 (Freimitglied), während 40 Jahren Lehrer am Technikum Biel. Wir sprechen der Trauerfamilie unser herzliches Beileid aus.

Vorstand des VSE

In seiner 155. Sitzung, vom 27. August 1947, beschloss der Vorstand des VSE, unter dem Vorsitz von H. Frymann, Präsident, eine AHV schweizerischer Elektrizitätswerke zu gründen, unter dem Vorbehalt des ordnungsgemässen Gründungsbeschlusses durch die Generalversammlung. Nach Kenntnisnahme der Wahlvorschläge an die Generalversammlung beschäftigte er sich mit verschiedenen pendenten Angelegenheiten: Verkürzung der Lieferfristen für Zähler, Gebührenordnung für Planvorlagen, Kraftwerkbau, alpine Wasserkraftregelung, Wasserpolizeigesetz, Motion Kuntschen, Luftfahrtgesetz, Presse und Aufklärung usw. Abschliessend behandelte der Vorstand eingehend verschiedene Personalfragen der Verbandsorgane und ihrer Mitarbeiter.

Am 10. Oktober 1947 trat der Vorstand unter dem Vorsitz seines Präsidenten zu seiner 156. Sitzung zusammen. Er nahm Kenntnis vom Ergebnis der nationalrätlichen Beratungen über das Luftfahrtgesetz, besonders über die Frage der Kostentragung bei Leitungsverlegungen, und beschloss, die nötigen Massnahmen zu ergreifen, um dem begründeten Standpunkt der Werke zum Durchbruch zu verhelfen. Nach einem Rundblick auf den gegenwärtigen Stand der Verhandlungen zur Erreichung von Konzessionen für Großspeicherkraftwerke liess sich der Vorstand über Arbeiten seiner Delegation für Aufklärungsfragen orientieren, worauf er die Herausgabe weiterer Aufklärungsschriften des VSE billigte. Die Energieversorgungslage gab zu einem regen Gedankenaustausch Anlass, bei welchem auch die gegenwärtigen Schwierigkeiten in der Beschaffung des für den amtlich verfügten Betrieb der thermischen Erzeugungsanlagen nötigen Treibstoffes hervorgehoben und die vom Sekretariat des VSE, sowie von der Einkaufsabteilung des Verbandes zur Behebung dieser Schwierigkeiten getroffenen Massnahmen dargelegt wurden.

Die 157. Sitzung, die am 21. Oktober 1947 stattfand, war vor allem Fragen rechtlicher Natur gewidmet. Ueber die Behandlung der Abschreibungen durch die Steuerbehörden ist bereits im Bericht über die 14. Sitzung der Rechtskommission (s. Bull. SEV 1947, Nr. 21, S. 681) rapportiert worden. Der Vorstand nahm sodann zur Frage der Mitarbeit des VSE bei den die Werke interessierenden Ausführungsgesetzen zu den Wirtschaftsartikeln Stellung. Er nahm alsdann, sowohl gegenüber der Motion Kuntschen betreffend Erhöhung der Wasserzinse, als auch der Motion Hess betreffend Erlass eines Energiewirtschaftsgesetzes, nach sorgfältigen Erwägungen eine ablehnende Haltung ein. Schliesslich befasste er sich einlässlich mit der Energieversorgungslage und den damit zusammenhängenden Fragen.

Verwaltungskommission des SEV und VSE

Die Verwaltungskommission des SEV und VSE hielt am 4. Dezember 1947 unter dem Vorsitz von H. Frymann, Präsident des VSE (an Stelle des verhinderten Präsidenten des SEV), ihre 72. Sitzung ab.

Ein Entwurf zu einem neuen Vertrag zwischen dem eidgenössischen Post- und Eisenbahndepartement und dem SEV über das Starkstrominspektorat, als Ersatz für den Vertrag vom Jahre 1903, wurde beraten und genehmigt. Der Entwurf geht samt dem Entwurf der zugehörigen Gebührenordnung an den Vorstand des SEV, der den Vertrag abschliessen wird (siehe Seite 826...829).

Eine Reihe von Aenderungen der Hausinstallationsvorschriften wurde genehmigt, ebenso die Normung von Niederspannungs-Hochleistungssicherungen.

Auf Wunsch der Glühlampenfabriken werden die Technischen Bedingungen für Glühlampen so geändert, dass die Lampen wieder nach Watt gestaffelt werden. Es soll sich jedoch nun um eine dauernde, definitive Ordnung handeln. Wir werden darauf zurückkommen.

Von der Neuordnung der Hausinstallationskommission wird Kenntnis genommen.

Die Teuerungszulagen für das Personal der Verbände und von deren Institutionen wurden für das Jahr 1948 geregelt.

Vom erfreulich guten Geschäftsgang der Technischen Prüfanstalten und von der Tätigkeit der gemeinsamen Kommissionen wurde Kenntnis genommen.

Die bisherige Aerztekommission des VSE wurde zur gemeinsamen Kommission des SEV und VSE erklärt.

Vorstand des SEV

Der Vorstand des SEV hielt am 4. Dezember 1947 unter dem Vorsitz von Prof. Dr. P. Joye, Präsident, in Zürich seine 114. Sitzung ab.

Von Jahresbericht und Rechnung des Schweizerischen Beleuchtungs-Komitees 1946 und vom Budget 1947 wurde Kenntnis genommen.

Die Abrechnung über das am 4. Juli 1947 eingeweihte Denkmal für Dr. h. c. Emil Huber-Stockar in Flüelen wurde genehmigt. Der Denkmalausschuss wurde unter Verdankung der geleisteten Dienste aufgelöst.

Der vom CES vorgelegte und vom FK 28 des CES ausgearbeitete Entwurf zu Regeln und Leitsätzen für die Koordination der Isolationen wurde genehmigt und zur Veröffentlichung im Bulletin SEV, zusammen mit einem einführenden Artikel des Präsidenten des FK 28, Dr. W. Wanger, freigegeben.

Verschiedene Entwürfe zu Aenderungen an den Hausinstallationsvorschriften, ferner die Vorschriften für Isolierrohre, die neuen Technischen Bedingungen für Glühlampen und die Vorschriften für Niederspannungs-Hochleistungssicherungen wurden für die Veröffentlichung im Bulletin SEV freigegeben.

Auf Einladung des Präsidenten des Schweizerischen Schulrates wurde der Fragenkomplex, der mit der Neubesetzung der Professur für theoretische Elektrotechnik an der ETH zusammenhängt, eingehend besprochen; die Auffassung des Vorstandes des SEV wird dem Präsidenten des Schulrates zur Kenntnis gegeben.

Von der Durchführung der 11. Hochfrequenztagung des SEV vom 18. Oktober 1947 in Neuenburg und auf dem Chasseral wurde Kenntnis genommen.

Zu einer Vorbesprechung über die Gründung eines Comité International de Télévision und eines entsprechenden schweizerischen Nationalkomitees wurde Prof. Dr. F. Tank als Beobachter abgeordnet.

Beim Sekretariat gehen laufend Anfragen ein, ob im Ausland, namentlich im deutschsprachigen, Vorträge über neue Entwicklungen auf dem Gebiete der Elektrotechnik gehalten werden können. Das Sekretariat erhielt den Auftrag, die damit zusammenhängenden Fragen zu prüfen und Referenten zu suchen.

Von der Durchführung von Sitzungen von vier Studienkomiteen der CEI vom 20. bis 25. Oktober in Luzern wurde Kenntnis genommen, ebenso von den angebahnten Beziehungen des SEV zum Comité Suisse de Physique.

Verschiedene Angelegenheiten der CIGRE kamen zur Sprache; der Vorstand nahm Kenntnis, dass das Comité d'Etudes des pylônes et massifs de fondation am 2. Oktober in Lausanne, das Comité d'Etudes des phénomènes réactifs et déformants am 23. Oktober in Lausanne, und das Comité d'Etudes des interrupteurs am 24. und 25. Oktober ebenfalls in Lausanne tagten.

94 Einzelmitglieder, 16 Jungmitglieder und 31 Kollektivmitglieder wurden aufgenommen. 7 Einzelmitglieder und 5 Kollektivmitglieder wurden entlassen. 8 Einzelmitglieder sind gestorben. 2 Jungmitglieder treten zur Einzelmitgliedschaft über, 1 Kollektivmitglied wurde in eine höhere Stufe umgeteilt.

8 Einzelmitglieder, die dem Verein seit 35 Jahren angehören, wurden statutengemäss zu Freimitgliedern ernannt; 1 Einzelmitglied wurde ausser der Reihe zum Freimitglied ernannt.

Auf Grund von Art. 4 der Statuten wurde beschlossen, dass die Schüler des Abendtechnikums Zürich als Jungmitglieder aufgenommen werden können.

Vom Bericht des Sekretariates über die Tätigkeit der Kommissionen seit der letzten Sitzung wurde Kenntnis genommen.

Unsere Bureaux und Laboratorien

bleiben

vom Mittwoch, den 24. Dezember 1947, 12 Uhr, bis und mit Samstag, den 3. Januar 1948

geschlossen

Schweizerischer Elektrotechnischer Verein
Verband Schweizerischer Elektrizitätswerke
Materialprüfanstalt, Eichstätte
Starkstrominspektorat
Sekretariate und gemeinsame Geschäftsstelle

Neuer Vertrag zwischen dem eidg. Post- und Eisenbahndepartement und dem Schweizerischen Elektrotechnischen Verein über das Starkstrominspektorat

Die Verwaltungskommission des SEV und VSE stimmte als Aufsichtsorgan der Technischen Prüfanstalten des SEV in ihrer Sitzung vom 4. Dezember 1947 dem Entwurf eines neuen Vertrages zwischen dem eidg. Post- und Eisenbahndepartement und dem SEV über das Starkstrominspektorat zu, ebenfalls der zugehörigen Gebührenordnung, und wies den Vertrag an den SEV, der ihn abzuschliessen hat. Es ist vorgesehen, den neuen Vertrag auf 1. Januar 1948 in Kraft treten zu lassen.

Der Vorstand des SEV unterbreitet hiemit den Entwurf den Mitgliedern, damit diese vor der Fertigung noch Stellung nehmen können. Er ladet die Mitglieder ein, allfällige Bemerkungen in *zwei* Exemplaren bis zum *22. Dezember 1947* dem Sekretariat des SEV, Seefeldstrasse 301, Zürich 8, zuzustellen.

—

Zu diesem Vertragsentwurf ist folgendes zu sagen:

Art. 3 des Elektrizitätsgesetzes vom 24. Juni 1902 lautet:

Der Bundesrat wird die erforderlichen Vorschriften aufstellen zu tunlichster Vermeidung derjenigen Gefahren und Schädigungen, welche aus dem Bestande der Starkstromanlagen überhaupt und aus deren Zusammentreffen mit Schwachstromanlagen entstehen.

Art. 21 hat folgenden Wortlaut:

Die Kontrolle über Ausführung der in Art. 3 erwähnten Vorschriften wird übertragen:

1. für die Schwachstromanlagen, mit Ausnahme der den Starkstromanlagen dienenden privaten Schwachstromleitungen, und für die Kreuzung der Schwachstromanlagen mit Starkstromleitungen, welche nicht zu einer elektrischen Eisenbahn gehören, dem Post- und Eisenbahndepartement (Telegraphenabteilung);
2. für die elektrischen Eisenbahnen mit Inbegriff der Bahnkreuzungen durch elektrische Starkstromleitungen und der Längsführung solcher neben Eisenbahnen, sowie für Kreuzung elektrischer Bahnen durch Schwachstromleitungen, dem Post- und Eisenbahndepartement (Eisenbahnabteilung);
3. für die übrigen Starkstromanlagen mit Inbegriff der elektrischen Maschinen einem vom Bundesrate zu bezeichnenden Inspektorate für Starkstromanlagen.

Als Inspektorat für Starkstromanlagen wurde durch folgenden Bundesratsbeschluss das Starkstrominspektorat des SEV bezeichnet:

Bundesratsbeschluss
betreffend
Bezeichnung des Starkstrominspektorates
(Vom 23. Januar 1903)

Der schweizerische Bundesrat,

nach Einsicht eines Berichtes und Antrages seines Eisenbahndepartements;

in Ausführung des Artikels 21, Ziffer 3, des Bundesgesetzes betreffend die elektrischen Schwach- und Starkstromanlagen vom 24. Juni 1902 (E. A. S. 18, 207),

beschliesst:

Die Kontrolle über die elektrischen Starkstromanlagen im Sinne des Artikels 21, Ziffer 3, des Bundesgesetzes vom 24. Juni 1902, also mit Ausschluss der elektrischen Eisenbahnen, der Bahnkreuzungen durch Starkstromleitungen und der Längsführung solcher neben Eisenbahnen, wird vom 1. Februar 1903 an bis auf weiteres dem Starkstrominspektorat des Schweizerischen Elektrotechnischen Vereins mit Sitz in Zürich übertragen.

Bern, den 23. Januar 1903.

Im Namen des schweiz. Bundesrates,
Der Bundespräsident:
Deucher
Der Kanzler der Eidgenossenschaft:
Ringier

Zur Regelung der Einzelheiten wurde zwischen dem eidg. Post- und Eisenbahndepartement (damals Schweizerisches Post- und Eisenbahndepartement genannt) und dem SEV folgender Vertrag abgeschlossen:

Vertrag
zwischen dem
Schweizerischen Eisenbahndepartement in Bern
und dem
Schweizerischen elektrotechnischen Verein (SEV) in Zürich.

Art. 1.

Das gemäss Art. 21, Ziff. 3, des Bundesgesetzes betreffend die elektrischen Schwach- und Starkstromanlagen vom 24. Juni 1902 vom Bundesrate zu bezeichnende Inspektorat für Starkstromanlagen wird auf den Zeitpunkt des Inkrafttretens des Gesetzes (1. Februar 1903) dem Schweizerischen elektrotechnischen Verein übertragen.

Es werden zu diesem Zwecke dem Starkstrominspektorate des Schweizerischen elektrotechnischen Vereins alle im genannten Gesetze für jenes Inspektorat vorgesehenen Kompetenzen erteilt.

Art. 2.

Das Starkstrominspektorat hat folgende Obliegenheiten zu erfüllen:

a) Die Prüfung und Genehmigung der Planvorlagen neuer Starkstromanlagen (Art. 15 BG).
b) Die Kontrolle über die Ausführung der in Art. 3 des Bundesgesetzes erwähnten Vorschriften gemäss Art. 21 Alinea 3 des BG.
c) Die Antragstellung an das Schweizerische Post- und Eisenbahndepartement in Rekursfällen (Art. 23 BG).
d) Die Aufstellung einer einheitlichen technischen Statistik der Starkstromanlagen (Art. 25 BG).
e) Die Begutachtung der Expropriationseingaben und Planvorlagen (Art 50 BG).
f) Antragstellung betreffend Bussen im Falle von Nichtbefolgung der Weisungen des Starkstrominspektorates (Art. 60 BG).
g) Die Mitwirkung bei Revision der bestehenden und Erlass neuer Vorschriften und Reglemente (Art. 3, 14 und 15 BG).
h) Die Erstattung von Mitberichten über Gegenstände, die ihm vom Schweizerischen Post- und Eisenbahndepartement oder von der Telegraphendirektion überwiesen werden.
i) Die jährliche Berichterstattung an das Schweizerische Post- und Eisenbahndepartement für den Geschäftsbericht des Bundesrates.

Art. 3.

Die Organisation sowie die technische und administrative Leitung des Starkstrominspektorates des Schweizerischen elektrotechnischen Vereins sind Sache dieses Vereins.

Der Bundesrat ist ermächtigt, zwei Mitglieder der Aufsichtskommission der Technischen Prüfanstalten des Schweizerischen elektrotechnischen Vereins, welcher das Inspektorat unterstellt ist, zu bezeichnen.

Art. 4.

Der Schweizerische elektrotechnische Verein erstattet jährlich an den Bundesrat einen eingehenden Bericht über die Tätigkeit des Starkstrominspektorates und legt ihm Budget und Rechnung zur Kenntnisnahme vor.

Art. 5.

Der Bundesrat leistet an den Schweizerischen elektrotechnischen Verein als Entschädigung für die im Art. 2 festgesetzte Tätigkeit des Starkstrominspektorates einen jährlichen Beitrag. Dieser wird für die Zeit vom 1. Februar bis 31. Dezember 1903 auf Fr. 33 500 (dreiundreissigtausend und fünfhundert Franken), für die folgenden Jahre auf Fr. 40 000 (vierzigtausend Franken) per Kalenderjahr festgesetzt.

Sofern in der Folge für die Durchführung der übertragenen Arbeiten gegenüber den Ansätzen des Budgets für 1903/1904 vom 18. Dezember 1902 eine Vermehrung des Personals oder der Filialbureaux erforderlich sein wird oder der Bundesrat von sich aus eine Ausdehnung der Kontrolle wünscht, soll der Beitrag des Bundes entsprechend erhöht werden.

Art. 6.

Die durch das Bundesgesetz vom 24. Juni 1902 vorgesehenen Arbeiten des Starkstrominspektorates sind gegenüber den Inhabern der Starkstromanlagen kostenfrei durchzuführen.

Für weitergehende im Gesetz nicht vorgesehene Inspektionen und Arbeiten wird dagegen der Schweizerische elektrotechnische Verein angemessene Gebühren erheben.

Ebenso erfolgen allfällige von Lokalbehörden verlangte Untersuchungen und Berichterstattungen gegen Verrechnung einer den tatsächlichen Kosten entsprechenden Gebühr.

Art. 7.

Dieser Vertrag beginnt am 1. Februar 1903 und endigt nach vorhergegangener einjähriger Kündigung am 31. Dezember 1905. Erfolgt keine Kündigung, so läuft der Vertrag stillschweigend jeweilen 3 Jahre weiter.

Art. 8.

Differenzen, welche aus der Auslegung dieses Vertrages entstehen, werden in erster und letzter Instanz durch das Schweizerische Bundesgericht erledigt.

Bern, den 23. Januar 1903.

Schweizerisches Eisenbahndepartement

Zürich, den 18. Januar 1903.

Schweiz. Elektrotechnischer Verein

Genehmigt von der ausserordentlichen Generalversammlung des SEV am 18. Januar 1903 in Olten.

Der Präsident: H. Wagner.
Der Aktuar: Prof. Dr. W. Wyssling.

Wie aus dem Protokoll der Generalversammlung des SEV vom 18. Januar 1903 hervorgeht, war dieser Vertrag hauptsächlich das Werk von Dr. h. c. Emil Bitterli; die Verhandlungen hatten sich über sehr lange Zeit hingezogen und scheinen recht schwierig gewesen zu sein.

Diese grundlegende Ordnung der Dinge hat sich bis heute, also während 45 Jahren, gut bewährt; nur in untergeordneten Fragen traten gelegentlich Meinungsverschiedenheiten auf. Neuerdings ergab sich das Bestreben, einige Fragen in Form von Ausführungsbestimmungen zu bereinigen. Es zeigte sich jedoch im Laufe der Verhandlungen, dass es zweckmässig ist, statt Ausführungsbestimmungen aufzustellen, die in den Vertrag eingreifen könnten, einen neuen Vertrag abzuschliessen. Vor allem war der Wünschbarkeit Rechnung zu tragen, die Tätigkeit des Vereinsinspektorates von jener des eidgenössischen Inspektorates scharf zu trennen. Da bisher trotz des jährlichen Beitrages des Bundes an das eidgenössische Inspektorat (1947: 135 000 Fr.) 40...60 % der Kosten des eidgenössischen Inspektorates aus den Einnahmen des Vereinsinspektorates bestritten werden mussten, ein Zustand, der unbefriedigend war, wurde im neuen Vertrag vorgesehen, dass diejenigen Unternehmungen, die elektrische Anlagen bauen und die Pläne vom eidg. Starkstrominspektorat genehmigen lassen müssen, die entsprechenden Kosten tragen [1]). So stipuliert der neue Vertrag als hauptsächlichste Aenderung gegen den früheren Vertrag die Finanzierung des eidg. Starkstrominspektorates durch Erhebung von Gebühren bei Vorlagen für genehmigungspflichtige Starkstromanlagen, während für die Arbeiten des eidg. Starkstrominspektorates, deren Kosten nicht durch Gebühren gedeckt werden können, der Bund jährlich einen festen Beitrag von 50 000 Fr. zahlt. Mit dem Abschluss des Vertrages erlässt deshalb das Starkstrominspektorat eine Gebührenordnung, die vom Departement zu genehmigen ist.

Die Entwürfe des Vertrages und der Gebührenordnung haben folgenden Wortlaut, der hiemit den Mitgliedern des SEV unterbreitet wird:

Entwurf

VERTRAG
zwischen
dem eidg. Post- und Eisenbahndepartement in Bern und dem Schweiz. Elektrotechnischen Verein in Zürich

—

Art. 1

Gemäss Art. 21, Ziffer 3, des Bundesgesetzes betr. die elektr. Schwach- und Starkstromanlagen vom 24. Juni 1902 (ElG) hat der Bundesrat ein Inspektorat zu schaffen für die Kontrolle der Starkstromanlagen und Maschinen, die nicht von der Telegraphenabteilung (jetzt PTT) oder von der Eisenbahnabteilung (jetzt Amt für Verkehr) des eidg. Post- und Eisenbahndepartementes (Departement) kontrolliert werden.

[1]) Diese neue Ordnung wird also gestatten, die Abonnementsgebühren für Vereinsinspektionen der Elektrizitätswerke zu reduzieren.

Art. 2

Die Organisation und die technische und administrative Leitung des in Art. 1 genannten Inspektorates werden vorbehältlich Art. 6 dieses Vertrages dem Schweiz. Elektrotechnischen Verein (SEV) übertragen. Dieser vereinigt es mit seinem eigenen Inspektorat unter der Leitung eines Oberingenieurs. Dem Starkstrominspektorat des SEV werden als Folge dieser Organisation alle im ElG und seinen Vollziehungsverordnungen für das im Art. 1 genannte Inspektorat vorgesehenen Kompetenzen erteilt.

Art. 3

Das vom SEV organisierte Inspektorat hat sich, soweit es Obliegenheiten aus den in Art. 2 genannten Kompetenzen erfüllt, als «eidg. Starkstrominspektorat», soweit es kontrollierende Tätigkeit für den SEV ausübt, als «Starkstrominspektorat des SEV» zu bezeichnen.

Art. 4

Die aus den in Art. 2 genannten Kompetenzen sich ergebenden Obliegenheiten sind:

a) Prüfung und Genehmigung der Planvorlagen neuer Starkstromanlagen (Art. 15 ElG);
b) Kontrolle gemäss Art. 21, Alinea 3, des ElG über die Ausführung der in Art. 3 des ElG erwähnten Vorschriften;
c) Vernehmlassung an das eidg. Post- und Eisenbahndepartement in Rekursfällen (Art. 23 ElG);
d) Aufstellung einer einheitlichen technischen Statistik der Starkstromanlagen (Art. 25 ElG);
e) Nachprüfung der Kontrolle der Hausinstallationen (Art. 26 ElG);
f) Untersuchung von Unfällen (Art. 32, Abs. 2, ElG, bzw. Kreisschreiben des Departementes vom 20. 3. 1908);
g) Begutachtung der Expropriationseingaben über Planvorlagen (Art. 50 ElG);
h) Antragstellung über Bussen bei Nichtbefolgen der Weisungen des Starkstrominspektorates (Art. 60 ElG);
i) Mitwirkung bei Revision der bestehenden und Erlass neuer Vorschriften und Reglemente (Art. 3, 14 und 15 ElG);
k) Erstattung von Mitberichten über Gegenstände, die ihm vom Departement überwiesen werden;
l) Jährliche Berichterstattung an das Departement für den Geschäftsbericht des Bundesrates;
m) Vorlage von Budget und Rechnung zur Genehmigung an das Departement;
n) Alle aus den Verordnungen sich ergebenden weiteren Verpflichtungen.

Art. 5

Das Personal des Starkstrominspektorates ist dem des SEV bezüglich der Anstellungs- und Arbeitsbedingungen gleichgestellt. Die Festsetzung dieser Bedingungen ist demnach ausschliesslich Sache des SEV.

Der Oberingenieur steht in seiner Eigenschaft als Chef des eidg. Starkstrominspektorates in gleichen Rechten und Pflichten wie ein Abteilungs-

chef des Departementes. Die Wahl des Oberingenieurs ist vom Departement zu genehmigen.

Art. 6

Das Departement kann Weisungen im Rahmen der in Art. 2 und 4 genannten Kompetenzen dem Oberingenieur direkt erteilen. Es wird aber in allen den Fällen, in welchen die Interessen eines grossen Teiles der Mitglieder des SEV oder des Verbandes Schweiz. Elektrizitätswerke berührt werden, solche Weisungen vorerst dem SEV zur Vernehmlassung vorlegen. Erfordern Vorschriften oder Weisungen technischer Natur, die das Departement erlassen will, die Mitarbeit anderer technischer Institutionen des SEV als des Starkstrominspektorates, so stellt der SEV ihm diese kostenlos zur Verfügung.

Art. 7

Das Departement delegiert in die Aufsichtskommission des SEV über die Technischen Prüfanstalten, denen das Starkstrominspektorat organisatorisch zugehört, ein bis zwei Delegierte.

Art. 8

Die nach Art. 4 des Vertrages umschriebenen Obliegenheiten des eidg. Starkstrominspektorates werden wie folgt finanziert:

a) Durch Gebührenerhebung bei Vorlagen für genehmigungspflichtige Starkstromanlagen. Diese Gebühren werden abgestuft nach Umfang und Wert der Anlagen. Eine vom Starkstrominspektorat zusammen mit dem SEV aufzustellende Gebührenordnung regelt die Ansätze. Die Gebührenordnung ist jeweils für drei Jahre gültig. Sie ist in diesen Intervallen neu vorliegenden Verhältnissen anzupassen.
b) Jahresüberschüsse des eidg. Starkstrominspektorates werden auf neue Rechnung übertragen.
c) Für die Tätigkeit des eidg. Starkstrominspektorates, für die keine Gebühren erhoben werden können, bezahlt der Bund jährlich einen festen Betrag von 50 000 Franken.
d) Allfällige Defizite trägt der SEV allein.

Art. 9

In der Buchführung des Starkstrominspektorates ist eine Ausscheidung vorzunehmen nach eidg. Inspektorat und nach Inspektorat des SEV. Die Einnahmeposten durch die Gebührenerhebung bei Vorlagen für genehmigungspflichtige Starkstromanlagen und die der Bundesentschädigung sind separat aufzuführen. Die Repartition der Auslagen hat auf Grund der wöchentlichen Arbeitsrapporte des Starkstrominspektorates zu erfolgen. Dem Delegierten des Bundes beim SEV und VSE steht die Kontrolle über die Ausscheidung dieser Auslagen zu.

Die Gebührenordnung des eidg. Starkstrominspektorates, sowie die periodischen Aenderungen der Ansätze sind dem Departement zur Genehmigung vorzulegen.

Art. 10

Dieser Vertrag tritt sofort nach Unterzeichnung durch die beiden Parteien in Kraft und ersetzt denjenigen vom 18./23. Januar 1903. Er ist erstmals kündbar mit einjähriger Kündigungsfrist auf den 31. Dezember 1950. Erfolgt keine Kündigung, so läuft er mit gleicher Kündigungsfrist jeweils drei Jahre weiter.

Art. 11

Differenzen aus der Auslegung dieses Vertrages werden in erster und letzter Instanz durch das Schweizerische Bundesgericht erledigt.

Bern, den 1947.

Eidgenössisches Post- und Eisenbahndepartement

Zürich, den 1947.

Schweiz. Elektrotechnischer Verein
Der Präsident:
Der Sekretär:

Gebührenordnung für das Plangenehmigungsverfahren des eidg. Starkstrominspektorates

(Vom)

Art. 1

Für die Prüfung und Genehmigung der Vorlagen für Starkstromanlagen nach Art. 21...30 der Verordnung vom 26. Mai 1939 über die Vorlagen für elektrische Starkstromanlagen erhebt das eidg. Starkstrominspektorat vom Bauherrn oder Betriebsinhaber der Anlage Gebühren.

Gegen die Berechnung der Gebühren im Einzelfalle steht dem Zahlungspflichtigen binnen 30 Tagen nach der Zustellung der Genehmigung das Recht der Beschwerde an das eidg. Post- und Eisenbahndepartement zu.

In den Gebühren ist die Entschädigung für die Ausfertigung der Genehmigung inbegriffen. Weitere Abschriften werden zu 1 Fr. für jede Seite berechnet.

Art. 2

Die Gebühr für die Prüfung und Genehmigung der *Vorlage* für eine dauernde oder provisorische Maschinen-, Transformatoren-, Apparate- oder Schaltanlage, sowie für eine Frei- oder Kabelleitung beträgt bei einem Kostenvoranschlag des elektrischen Teiles von

höchstens	10 000 Fr.	50 Fr.
10 000 bis	50 000 Fr.	150 Fr.
50 000 bis	200 000 Fr.	250 Fr.
200 000 bis	500 000 Fr.	500 Fr.
mehr als	500 000 Fr.	1 ‰

Das Werk hat mit der Vorlage den Kostenvoranschlag einzureichen. Das Starkstrominspektorat hat das Recht, die Kosten auf Grund der Abrechnungen gegebenenfalls nachzuprüfen.

Für die Prüfung von *Festigkeitsberechnungen* wird die Gebühr nach den Ansätzen der jeweils gültigen Honorarordnung des SIA (Schweizerischer Ingenieur- und Architekten-Verein) für Maschinen und Elektroingenieurarbeiten (Tarif B) festgesetzt.

Für die Prüfung und Genehmigung von einfachen *Anzeigen* für Starkstromanlagen nach Art. 23, lit. a, Art. 25, Absatz 2, Art. 26, Absatz 2, Art. 27, Absatz 1, und Art. 29, Absatz 1, der Verordnung vom 26. Mai 1939 über die Vorlagen für elektrische Starkstromanlagen wird eine Gebühr von 10 Fr. erhoben.

Art. 3

Die Gebühr ist dem eidg. Starkstrominspektorat zu entrichten binnen 30 Tagen nach der Zustellung der Plangenehmigung oder des Entscheides über die Beschwerde. Bei Verzug werden 5 % Zins erhoben.

Die Verfügungen des eidg. Starkstrominspektorates und die Beschwerdeentscheide über die Gebühren sind nach erlangter Rechtskraft den vollstreckbaren Urteilen im Sinne von Art. 80 ff. des Bundesgesetzes über Schuldbetreibung und Konkurs gleichgestellt.

Art. 4

Diese Gebührenordnung tritt am 1. Januar 1948 in Kraft. Nach diesem Datum eingereichte Vorlagen werden gemäss dieser Gebührenordnung berechnet.

Die Gebührenordnung kann gemäss Art. 8, lit. a, des Vertrages vom .... zwischen dem eidg. Post- und Eisenbahndepartement und dem Schweizerischen Elektrotechnischen Verein alle 3 Jahre erneuert werden.

Zürich, den 1947.

Das eidgenössische Starkstrominspektorat.

Genehmigt,

Bern, den 1947.

Das eidg. Post- und Eisenbahndepartement.

PENSIONSKASSE SCHWEIZERISCHER ELEKTRIZITÄTSWERKE (PKE)

JUBILÄUMSBERICHT ZUM 25JÄHRIGEN BESTEHEN

(1922–1947)

Von *J. Bertschinger*, Zürich

Einführung

Zur Feier des 25jährigen Bestehens der Pensionskasse Schweizerischer Elektrizitätswerke (PKE) hat es ihre Verwaltung als gegeben erachtet, die wichtigsten Daten und Ergebnisse der erfreulichen Entwicklung der Kasse in einem Sonderbericht möglichst gedrängt zusammenzufassen.

In sehr verdankenswerter Weise liess sich für diese grosse Arbeit alt Direktor *Jakob Bertschinger*, während 21 Jahren Vizepräsident der PKE und seit 1943 Ehrenpräsident, gewinnen.

Unsere Ausführungen basieren weitgehend auf den Jahresberichten und namentlich auf den Protokollen der Delegiertenversammlungen. Auf genaue Hinweise wurde hier verzichtet; dagegen stehen die Protokolle mit einem passenden Sachregister allen Mitgliedern bei der Geschäftsstelle zur Einsicht offen.

Zürich, im September 1947. *Die Verwaltung der PKE.*

Rückblick

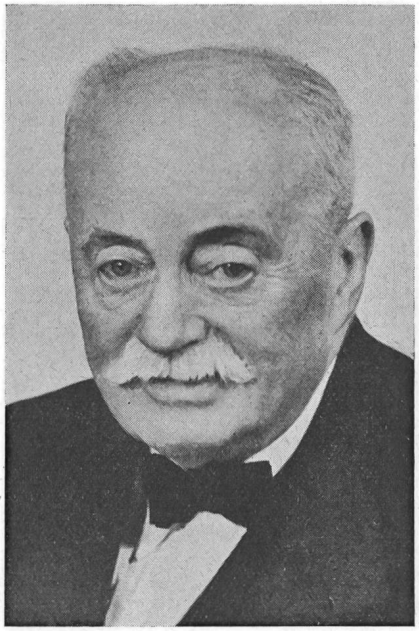
I. Geschichtliches

Die Bestrebungen zur Sicherstellung des Auskommens von Angestellten und Arbeitern im Alter und der Fürsorge für Hinterbliebene gehen sehr weit zurück. Dr. R. Riethmann berichtet in seiner Dissertation von 1932 von einem Gesetz des Kantons Zürich aus dem Jahr 1808 über den Besoldungsnachgenuss für die Hinterbliebenen von verstorbenen Beamten. In der gleichen Zeit wurden auch freiwillige Versicherungsverbände gegründet, die sich bemühten, ihre Leistungen durch Erhebung von jährlichen prozentualen Beiträgen sicherzustellen. Man rechnete schon damals mit einer etwa hälftigen Ausscheidung der Jahresbeiträge (Prämien) in einen für die laufenden Kassenleistungen nötigen Teil und in einen der Aeufnung eines Kapitalfonds dienenden Teil, dessen Zinsen zur Ergänzung der Renten verwendet wurden. 1826 schloss eine solche Kasse neben der Witwen- und Waisenversicherung auch die Altersfürsorge ein. Auch hier wurden die Jahresbeiträge zur Rentenzahlung und zur Fondsbildung benützt. Ueber 50 Jahre alte Versicherte hatten ein Eintrittsgeld zu zahlen. Auch andere, bei den heutigen Kassen ebenfalls besonders behandelte Einzelheiten waren schon Gegenstand erschwerender Bestimmungen. Der Kanton Zürich unterstützte im Jahre 1828 die 287 Versicherte umfassende Kasse durch ein bescheidenes Legat. Die Leistungen der Kasse blieben aber trotzdem sehr gering und die Leistungsfähigkeit ging mit zunehmendem Durchschnittsalter der Versicherten und damit steigender Zahl der Rentner zurück. Da zudem der Kasse das Obligatorium für den Beitritt der gesamten in Frage kommenden Angestelltengruppe nicht zugestanden worden war, und der notwendige laufende Eintritt junger Versicherter deshalb weitgehend fehlte, konnte sich die Kasse nicht halten. Der Verein löste sich kurz nach 1832 auf. Der Gedanke der Fürsorgeversicherungen ging aber damit nicht etwa unter, sondern es kam immer wieder zu neuen Versuchen und Gründungen. Eine Kasse für Professoren der Universität Zürich wollte 1833 die Hinterbliebenenversicherung, angesichts der Schwierigkeiten, genügende Fonds zu bilden, nach dem reinen Umlageverfahren durchführen. Befürchtungen über das zu erwartende Missverhältnis zwischen Prämien und Renten scheinen aber schon die Gründung verhindert zu haben. Im Gegensatz zu diesem Beispiel wurde 1842 der Versuch gemacht, eine umfassende Fürsorgeinstitution als Alters-, Witwen- und Waisenkasse zu gründen, mit einem Obligatorium für die ganze betreffende Berufsgruppe. Es war die Leistung von Jahresbeiträgen und Beiziehung eines bestehenden allgemeinen Fonds und von Legaten und Geschenken, alles mit einer 4 %igen Verzinsung angelegt, vorgesehen. Erst nach einer derart sichergestellten Aeufnung des Versicherungsfonds während voller 10 Jahre hätte die statutarische Festlegung und die erste Auszahlung von Renten erfolgen dürfen. Während es aber auch hier beim Versuch blieb, führten die nicht mehr erlahmenden Diskussionen und Bemühungen doch bald zu vielen Lösungen und Gründungen, wie auch zu einer reichhaltigen schweizerischen und ausländischen Fachliteratur (s. z. B. die häufigen Literaturhinweise in den Seite 841 erwähnten Schriften von Dr. R. Riethmann und Dr.

H. F. Moser). Hier fehlt der Raum, näher darauf einzugehen. Doch mochte es für die Mitgliedschaft der PKE Interesse bieten, zu erfahren, dass die Ideen, Wünsche und Erkenntnisse über die Angestelltenfürsorgeeinrichtungen in ihrer ganzen Vielseitigkeit schon recht alt sind und die Fachwissenschaft dementsprechend schon über einen reichen Schatz von Erfahrungen verfügt.

II. Die Gründung der PKE

In lebhaften Erörterungen standen die Anstellungsverhältnisse aller Unselbständigerwerbenden in der Zeit nach dem ersten Weltkrieg. In Kreisen der schon damals gute Anstellungsverhältnisse pflegenden Elektrizitätswerke wurde besonders der Ausbau und die einheitlichere Regelung der vielen bestehenden einzelnen Fürsorgeeinrichtungen als Bedürfnis empfunden. Damaliger Präsident des Verbandes Schweizerischer Elektrizitätswerke und gleichzeitig Präsident der Versicherungskommission dieses Verbandes war Herr *Eel Dubochet*, Direktor der Société Romande d'Electricité in Territet und mehrerer elektrischer Kleinbahnbetriebe. Als ein Mann mit in- und ausländischer volkswirtschaftlicher Schulung, unternehmungslustig, mit sehr verbindlichem, allseitig verständnisvollem Wesen und ganz besonders eingenommen von guter gesamtschweizerischer Zusammenarbeit war er der denkbar beste Führer für die Schaffung einer einheitlichen und umfassenden Fürsorgeinstitution. Ihm stand als tüchtiger, durch ausländische Tätigkeit aufgeschlossener und sehr geeigneter Mitarbeiter der Sekretär des VSE, Ing. O. Ganguillet, zur Seite. Beiden Pionieren sei hier der ganz besondere Dank ausgesprochen. Als versicherungstechnischer Experte wurde Professor Dr. J. Riethmann, dem die Erfahrungen aus seiner Tätigkeit für grosse Fürsorgeversicherungen zur Verfügung standen, und als juristischer Berater der ebenfalls sachgewandte Dr. jur. L. Hiestand beigezogen.



Eel Dubochet
1868—1944

Nach etwa zweijähriger Vorarbeit konnte ein gründlich durchgearbeiteter Statutenentwurf vorgelegt werden. Die komplizierte Ausgangssituation, der Uebergang von bestehenden Teilregelungen zu neuen Statuten, die Abmessung der Leistungen der Arbeitnehmer und Arbeitgeber, das Mitspracherecht dieser Gruppen, eine für grosse und kleine, private und öffentliche Unternehmungen passende Regelung, die Entscheidung über das Finanzierungssystem (Kapitaldekkungsverfahren) usw., alle Faktoren waren psychologisch und wirtschaftlich so geschickt abgewogen, dass Mitte 1922, trotz der damals herrschenden Krise, 31 Unternehmungen mit 1829 Versicherten die Gründung vollzogen. Es ist noch heute erfreulich, feststellen zu können, dass sich zu dieser Gründung Betriebe mit kleinsten Versichertenzahlen (min. 2) bis zu Unternehmungen mit grossem Personalbestand (max. 407), Elektrizitäts-, Bahn-, Gas-, Wasser- und gemischte Betriebe, verteilt auf 13 Kantone der welschen, italienischen und deutschen Schweiz zusammenfinden konnten. Ganz besonders diente diese Gründung den kleineren Werken, die für sich allein wegen der ungenügenden Risikenverteilung keine eigene Versicherungskasse hätten einrichten können.

III. Die Organisationsform der PKE und der hauptsächlichste Inhalt der Statuten

1. *Die Gründungs-Statuten, 1922.*

Zur Erleichterung des Verständnisses dieses Berichtes für einen weiteren Kreis von Interessenten seien hier die wichtigsten Bestimmungen *dieser* Statuten kurz erwähnt. Die durch spätere Statutenrevisionen veränderten Regelungen sind nachstehend mit dem Zeichen * versehen.

a) Die PKE besitzt die Form einer *Genossenschaft.* Sie ist die gemeinsame Kasse der angeschlossenen Werke («Unternehmungen» genannt) und ihres Personals und hat ausschliesslich die Fürsorgeversicherung dieser Mitglieder zu besorgen. Die Erzielung eines über die Sicherstellung dieser Versicherungsleistungen und die Deckung der Verwaltungskosten hinausgehenden Gewinns wird nicht erstrebt.

b) *Die Begrenzung der Mitgliedschaft.* Für die Mitgliedschaft kommen schweizerische Elektrizitätswerke, Gaswerke, Wasserversorgungen und andere ähnliche technische Betriebe in Betracht. Wegleitend war bei dieser Regelung, den Rahmen so weit zu spannen, dass technische Betriebe, die da und dort unter der gleichen Leitung zusammengefasst sind, als Ganzes aufgenommen werden konnten. Sonderfälle führten dazu, auch selbständige Bahnen mit elektrischer Triebkraft aufzunehmen.

Versichert wird ausschliesslich das Personal von Mitgliedunternehmungen während seiner Anstellungsdauer. Die Mitgliedschaft ist für das ständige Personal, abgesehen von statutarisch bestimmten Ausnahmen (Alter, Gesundheit), obligatorisch. Bei Neueintritten wird vom Alter 35 * an ein Eintrittsgeld erhoben. Mit dem Austritt aus der «Unternehmung» erlischt die Versicherung, desgleichen wenn die «Unternehmung» von der Mitgliedschaft zurücktritt, wofür aber erschwerende Bestimmungen bestehen. Die Kasse vergütet beim Austritt ein statutarisch festgelegtes Austrittsgeld.

c) Der Kasse gehen normale *Einnahmen* aus den Leistungen der Mitglieder («Unternehmungen» und Versicherte) und aus den angelegten Geldern zu. Jene bestehen aus 12 % * des versicherten Einkommens und aus einmaligen Einlagen bei jeder Erhöhung des versicherten Einkommens. Dazu kommen nach versicherungstechnischen Grundsätzen zu bemessende Eintrittsgelder und andere Zusatzbeiträge. Von den laufenden Prämien und den Erhöhungsbeiträgen haben die «Unternehmungen» mindestens $^7/_{12}$* selber zu tragen. Beiläufig sei erwähnt, dass mit dieser Teilung der Prämienzahlung, versicherungstechnisch gerechnet, ungefähr die ganzen Kosten der Alters- und Invalidenversicherung auf die «Unternehmungen» und die Kosten der Hinterbliebenenversicherung auf die Versicherten entfallen. Wo besondere Gründe es wünschbar machen, kann das versicherte Einkommen unter dem wirklichen Einkommen liegen; den betreffenden «Versicherungsgrad» hat die «Unternehmung» zu bestimmen und einheitlich anzuwenden. Sie kann ihn auch später erhöhen unter Bezahlung des versicherungstechnisch für die Kasse nötigen einmaligen Beitrages.

d) Die *Leistungen der Kasse* bestehen, abgesehen von Sonderfällen, in der Bezahlung von *Invaliditäts-, Alters- und Hinterbliebenen-Renten.* Bei einer Anstellungsdauer des Versicherten von weniger als fünf Jahren tritt im Invaliditäts- oder Todesfalle an die Stelle der Rente eine einmalige Abfindung. Die Rente beträgt in regelmässiger Abstufung je nach Dienstalter von 5 bis 35 und mehr Dienstjahren 40 bis 70 % des versicherten Einkommens. Das höchste versicherte Einkommen beträgt Fr. 15 000.—. Das Mindestalter für den Bezug der Altersrente ist für Männer auf 65 Jahre, für weibliche Angestellte auf 60 Jahre festgesetzt. Im Falle dauernder Invalidität bemisst sich die Rente nach dem Grad der absoluten Erwerbsunfähigkeit, sofern nicht grobes Selbstverschulden vorliegt. Bei späterer Verbesserung der Erwerbsfähigkeit wird die Rente entsprechend vermindert und umgekehrt bei Verschlechterung der Arbeitfähigkeit erhöht, dies jedoch nur, sofern der Teilinvalide für den Rest der Erwerbsfähigkeit als Angestellter der «Unternehmung» mit der verbleibenden Arbeitsfähigkeit weiter versichert geblieben ist. Streitigkeiten über den Grad der Erwerbsunfähigkeit sind durch ein statutarisch zu bestellendes Schiedsgericht zu erledigen. Die Witwenrente beträgt 50 % der Invaliden- bzw. Altersrente, mindestens aber 25 % des versicherten Einkommens, die Waisenrente 20 % der Witwenrente. Bestehen Versicherungsansprüche an die SUVA oder an die Eidgenössische Militärversicherung oder sonstige gesetzliche Schadenersatzansprüche, so kommen die betreffenden Leistungen von der PKE-Rente in Abzug.

e) *Statutarische Organe der Kasse* sind die *Generalversammlung* *, eventuell abgelöst durch eine Urabstimmung *, die *Delegiertenversammlung,* der *Vorstand* * und die *Kontrollstelle.* Der Vorstand unterhält eine *Geschäftsstelle* mit einem verantwortlichen Geschäftsleiter. Die Delegiertenversammlung wird bestellt durch Abordnung je eines Delegierten auf 50 Versicherte, wobei kleine Versichertenbestände zu entsprechenden Gruppen zusammengefasst werden. Die «Unternehmungen» wählen gleichviele Delegierte als ihre Vertreter. Die Delegiertenversammlung bestellt den aus 11 Mitgliedern bestehenden Vorstand, wobei 5 von den Delegierten der Versicherten und 6 von den Delegierten der «Unternehmungen» gewählt werden. Die Wahl der aus fünf Revisoren bestehenden Kontrollstelle erfolgt ebenfalls durch die Delegiertenversammlung. Diese Revisoren sollen selber nicht auch Delegierte sein. Jahresbericht und Jahresrechnung sind durch den Vorstand aufzustellen und der Delegiertenversammlung unter Kenntnisgabe des Berichtes der Kontrollstelle zur Genehmigung vorzulegen. Der Vorstand hat auch für eine regelmässige *versicherungstechnische Begutachtung* durch einen Experten zu sorgen und ist befugt, neben den Revisoren ein *Treuhandinstitut* zur Prüfung der Rechnung beizuziehen. Dem Vorstande liegt, neben den normalen Verwaltungsaufgaben, im besondern die Pflicht ob, alle Gelder mit der grössten Vorsicht anzulegen und zu verwalten.

f) *Auflösung der Kasse.* Wenn die versicherungstechnische Kontrolle die Unzulänglichkeit der Mittel in der Kasse feststellt und diese nicht durch Erhöhung der Mitgliederbeiträge oder durch Reduktion der Kassenleistungen behoben wird, so hat die *Auflösung der Kasse oder* die geeignete *Abtretung* des Versichertenbestandes an eine tragfähige Fürsorgeversicherung zu erfolgen.

2. *Die erste Statutenrevision 1928.*

Die mit den Gründungsstatuten gemachten Erfahrungen haben weitgehend befriedigt. Neue Erkenntnisse aus dem Betrieb der Kasse und die dank der anfangs hohen Verzinsung der angeleg-

ten Gelder eingetretenen guten Fortschritte im versicherungstechnischen Stand haben aber nach einigen Jahren eine *Revision der Statuten* wünschbar erscheinen lassen. Bei diesem Anlasse wurde eine grosse Anzahl von Fragen zur Diskussion gestellt. Selbstverständlich musste dabei auch in erster Linie der versicherungstechnisch erfahrene Fachmann zum Wort kommen. Er stellte fest, dass der erzielbare Zinsertrag für Neuanlagen der Gelder seit der Gründung schon wesentlich zurückgegangen war und dass eine Herabsetzung des in den Berechnungen anfänglich verwendeten Zinsfusses von 5 auf $4^1/_2$ % eine Erhöhung des versicherungstechnischen Defizites von rund 4,7 auf zirka 10 Millionen Fr. zur Folge haben werde. Man müsse sich deshalb bei der Verbesserung der Kassenleistungen unbedingt auf die Ausmerzung einiger Härtefälle beschränken. Von den unter diesem Gesichtspunkt durch den Vorstand gemachten Vorschlägen seien die folgenden wichtigeren erwähnt, unter Hinweis auf das ausführliche, allen «Mitgliedern» der Kasse zugegangene Zirkular vom 20. Dezember 1927: Einführung einer bescheidenen Rentenleistung an nahe Verwandte (Eltern, Geschwister) eines ledig Verstorbenen, wenn dieser eine gesetzliche Unterstützungspflicht ausgeübt hat (§ 24 der Statuten von 1928), konsequentere Beteiligung der «Unternehmungen» an den Eintrittsgeldern (§ 10), Erhöhung des Maximums für Waisenrenten von vier auf fünf Waisen (§ 22), Festsetzung der selbst einbezahlten Beiträge (§ 25) als Minimum für die Abfindungen bei weniger als 5 Dienstjahren, Lockerung des Versicherungsobligatoriums für mehr als 45-jährige, neu eintretende Angestellte, da ersteres oft den Stellenwechsel verhinderte. Die hauptsächlichste Verbesserung für die Versicherten bestand aber in der Einführung der provisorischen Invaliditätspensionierung nach 180tägiger ununterbrochener Arbeitsverhinderung (§ 17 und vorbehältlich § 21). Dadurch wurde die Gefahr eines vollständigen Erwerbsausfalles wegen lange dauernder Krankheit vermindert. Die Bedeutung dieser Vermehrung der Kassenleistungen geht u. a. daraus hervor, dass seit 1928 im ganzen 106 solcher Fälle zur Anmeldung kamen; das sind durchschnittlich 6 pro Jahr, und dass die Zahl der gleichzeitig laufenden Fälle in den letzten drei Jahren durchschnittlich 17 betrug.

Anlässlich dieser Statutenrevision wurde auch wieder die schon früher aufgeworfene Frage behandelt, ob es nicht möglich wäre, den bei der «Unternehmung» austretenden «Mitgliedern» zu gestatten, weiterhin «Mitglied» der PKE zu bleiben. Nach eingehendem Studium und nach Konsultation der technischen und juristischen Experten musste der Schluss gezogen werden, dass eine solche Freizügigkeit nicht gewährt werden könne. Wiederholte Anregungen in dieser Richtung veranlassten in den Jahren 1932—1934 eine neue, sehr gründliche Prüfung, unter Zuzug eines weitern Experten, die aber wieder zum gleichen Ergebnis führte. Seitherige Erfahrungen hinsichtlich der amtlichen Feststellungen über die rechtliche Natur der PKE haben gezeigt, dass die Berücksichtigung der namentlich von juristischer Seite genannten Bedenken für die Kasse von grösster Bedeutung war. Die Frage war mit dieser Ablehnung allerdings nicht erledigt, sondern es wurden andere Lösungen zur Verbesserung der Freizügigkeit gesucht.

Dass die Revisionsvorlage des Vorstandes schon unter der Einwirkung eines guten Kontaktes mit allen Beteiligten entstanden und in allen Kreisen als gleichberechtigten und gleichverantwortlichen Teilhabern die Einsicht in die Notwendigkeit eines vorsichtigen, schrittweisen Vorgehens hinsichtlich der Ansprüche an die Kasse vorhanden war, geht aus dem im 6. Jahresbericht wiedergegebenen Resultat der Abstimmung über die neuen Statuten hervor. Danach haben 64 «Unternehmungen» bejaht und nur eine verneint und auf der Seite der Versicherten haben 2650 zugestimmt und 278 abgelehnt.

3. *Die zweite Statutenrevision 1941.*

a) *Die Veranlassung dazu.* Auch nach der ersten Statutenrevision hat sich die Kasse, in Bestätigung der versicherungstechnischen Vorausberechnungen, gut entwickelt. Schon 1936 musste allerdings der den Berechnungen zugrunde gelegte Zinsfuss gesenkt werden, weil dies die notwendige Voraussetzung für die weitere Verfolgung des klaren Ziels war, nicht nur den damals berechneten Fehlbetrag zu amortisieren, sondern auch bei sinkendem Zinsfuss einen defizitfreien Stand zu erreichen. Die schon in den Vorjahren nur zur Orientierung, entsprechend der Entwicklung des Kapitalmarktes mit $4^1/_2$% statt früher 5 % durchgeführten Berechnungen wurden als neue massgebende Grundlage für die Beurteilung des Standes der Kasse gewählt. Dies hatte bei gleichbleibenden Leistungen der Versicherten und der Kasse rechnungsmässig eine sprunghafte Wiedererhöhung des bei 5 %iger Zinsberechnung verschwundenen versicherungstechnischen Defizites zur Folge. Aber wiederum trat dank der gewissenhaften, allseits unterstützten Geschäftsführung eine fortlaufende Festigung der finanziellen Lage der Kasse ein. Diese Entwicklung konnte allerdings leider nicht lange andauern. Schon 1937 und dann besonders 1938 sah sich der Experte, Prof. Riethmann, veranlasst, die Zinsfrage neu zu behandeln. Die besondern Verhältnisse bei der PKE, die gemäss ihrem rechtlichen Aufbau eine grosse Anpassungsfähigkeit besitzt, führten dazu, der versicherungstechnischen Bilanz ab 1939 den Zinsfuss von 4 % zugrundezulegen. Schon daraus ergab sich eine so starke Vermehrung des versicherungstechnischen Defizites, dass entweder die Leistungen der Versicherten an die Kasse vermehrt oder die Auszahlungen der Kasse vermindert werden mussten, was der zweiten

Revision der Statuten rief. — Daneben trat die Erhöhung der Lebensdauer der Bevölkerung immer deutlicher in Erscheinung, so dass die seit der Gründung der Kasse schon zweimal verschärften Sterblichkeitsgrundlagen, wiederum mit der Wirkung einer Mehrbelastung für die Kasse, korrigiert werden mussten.

Gleichzeitig waren die Statuten an das neue Obligationenrecht anzupassen, woraus auch die neuen Bezeichnungen «Verwaltung» (statt Vorstand) und «Mitglieder» (statt «Versicherte») entstanden sind. Dabei bot sich die erwünschte Gelegenheit, weitere Erfahrungen der Geschäftsleitung auszuwerten und alte und neue Vorschläge und Wünsche aus Kreisen der «Unternehmungen» und «Mitglieder» zu behandeln.

Die gründlichen versicherungstechnischen Unterlagen besorgte als Nachfolger des inzwischen leider verstorbenen, um die PKE sehr verdienten Experten Prof. Dr. J. Riethmann sein im Fach praktisch und wissenschaftlich best eingeführter Sohn Dr. R. Riethmann. Für weitere Unterlagen und Beratungen stellten sich der Kasse ferner zur Verfügung Dr. iur. Bosshard, Verwaltungsratsdelegierter der «Winterthur», und Prof. Dr. E. Amberg.

Richtunggebend musste bei der Statutenrevision angesichts der beschriebenen Lage der Kasse sein, dieser genügende Einnahmen zu sichern und gleichzeitig in den Auszahlungen die grösste Vorsicht walten zu lassen.

Die Revision hat Aenderungen in den meisten Paragraphen zur Folge gehabt. Hier seien nur einige Hauptsachen festgehalten:

b) *Der Sicherstellung einer sukzessiven Deckung des versicherungstechnischen Defizites* auch beim 4 %igen Rechnungszinsfuss diente die Einräumung einer Kompetenz an die Verwaltung der Kasse, ausser dem als Grundprämie beizubehaltenden 12%igen Jahresbeitrag eine mit der Notwendigkeit *variable Zuschlagsprämie von maximal 3 %* (§ 10 b, 2 der Statuten von 1941) zu erheben. (Die Verwaltung hat davon zunächst in vollem Umfang Gebrauch gemacht, und die Dauer dieses Zusatzbeitrages ist bei Aufrechterhaltung der gleichen Verhältnisse in der Beanspruchung und Zuerkennung der Renten abhängig von der Entwicklung des Zinsfusses und der Sterblichkeit). — Ausserdem musste die versicherungstechnisch unzureichende Bemessung der einmaligen Beiträge bei Besoldungserhöhungen angesichts der Wahrscheinlichkeit von kräftigen allgemeinen Steigerungen der Löhne neu geregelt werden. Die dabei notwendig gewesene starke Progression bei zunehmendem Alter ergab hier Ansätze, die immer wieder als sehr hoch empfunden wurden. Es sei daher die seinerzeit mitgeteilte Kontrollrechnung hier wiederholt: Angenommen, dass dannzumal alle Besoldungen um 10 % erhöht worden wären (eine heute schon zum Teil verwirklichte Voraussetzung), so hätte sich nach der alten Regelung als Saldo aus den Belastungen und den Einnahmen der Kasse durch diese Lohnerhöhungen ein Verlust, d. h. eine Erhöhung des versicherungstechnischen Defizites um 3,38 Millionen Franken ergeben! Nach den neuen Ansätzen bleibt immer noch ein Verlustsaldo von 0,89 Millionen Franken. Um für bereits ältere «Mitglieder» nicht allzu hohe Beitragsleistungen verlangen zu müssen, ist eine fakultative Beschränkung des Obligatoriums zur Versicherung der Besoldungserhöhungen eingeführt worden (§ 10a, 3). Es wäre noch die Möglichkeit geblieben, die stark belastenden Zusatzbeiträge in höherem Alter zu reduzieren und dafür, unter Hinweis auf die Solidarität aller Versicherten, die Beiträge der Jungen etwas zu erhöhen. Eine solche Lösung erschien namentlich mit Rücksicht auf das Vorgesetzten- und Untergebenen-Verhältnis nicht erwünscht. Die ferner aus Kreisen der Versicherten auch noch vorgeschlagene Umlegung des einmaligen Beitrages auf einen individuellen Prämienzuschlag hätte die ebenfalls unerwünschte und die Verwaltung stark komplizierende Wirkung gehabt, dass mit der Zeit fast für jeden Versicherten ein anderer Prämiensatz entstanden wäre. Solche Ueberlegungen und die Rechnung zeigen, dass die neuen Ansätze für die einmaligen Zusatzbeiträge wohl abgewogen und keinesfalls übersetzt sind. — Bestrebungen hinsichtlich einer richtigen Verteilung der Lasten führten schliesslich noch dazu, als Ausgleich für die bisherigen langjährigen finanziellen Leistungen der «Mitglieder» die Altersgrenze für den kostenlosen Neueintritt von 35 auf 30 Jahre herabzusetzen (§ 5/4) und bei den nicht der SUVA unterstellten Versicherten eine Erhöhung der Prämie um $^1/_2$ % vorzunehmen (§ 10 b, 1).

c) An *Verbesserungen für die Versicherten* sei zunächst der neue Verteilungsschlüssel für die Beiträge, 60 % statt $^7/_{12}$ zulasten der «Unternehmungen» und 40 % statt $^5/_{12}$ zulasten der «Mitglieder», erwähnt (§ 9). Bezogen auf die laufende Totalprämie von 15 % des versicherten Einkommens brachte diese seitens einiger «Unternehmungen» vorgeschlagene Verschiebung den Versicherten eine Entlastung um $^1/_4$ Lohnprozent. — Einige entgegenkommende Präzisierungen bezüglich der Bemessung von Teilrenten (§ 14) und der Bezugsberechtigung von Waisen (§ 18) brachten ebenfalls etwelche Verbesserungen für die Versicherten. — Weitaus die wichtigste Aenderung bestand aber in der kräftigen Erhöhung des Austrittsgeldes bei Einzelaustritten. Während früher nur die vom Austretenden selbst bezahlten Beiträge ohne Zins zurückbezahlt wurden, brachte die Neuregelung den Grundsatz der Auszahlung von 80 % des versicherungstechnisch berechneten

Anteils am vorhandenen Deckungskapital, im Minimum aber 40 %, was den selbstbezahlten Beiträgen (ohne Zusatzbeiträge) des «Mitgliedes» entspricht, im Maximum sodann 100 Prozent aller Einzahlungen. Diese Massnahme lag im Zuge der alten Bemühungen um die Erleichterung des Stellenwechsels. Damit ergaben sich für die meisten Fälle wertvolle Möglichkeiten, sei es für die Fortführung einer angemessenen Versicherung in einer andern, ähnlichen Kasse oder für den Abschluss einer individuellen Versicherung bei einem allgemeinen Versicherungsunternehmen, insbesondere dort wo durch bestehende Abkommen mit der PKE die Anwendung der günstigsten Bedingungen sichergestellt ist. Haben die beteiligten «Unternehmungen» schon durch ihren Zusammenschluss in eine gemeinsame Versicherungseinrichtung, z. T. unter Aufgabe bereits bestehender eigener Pensionskassen, die Freizügigkeit unter sich verwirklicht, so ist durch die neue Bemessung der Austrittsgelder, mit der ein Verzicht auf Austrittsgewinn seitens der Kasse in empfindlichem Ausmass in Kauf genommen wird, auch der Uebertritt in der PKE nicht angeschlossene Unternehmungen weitgehend erleichtert worden. Leider ist in der Folge diese Regelung gelegentlich auch sinnwidrig ausgenützt worden, so dass eine vorsorgliche Aenderung sich aufdrängt.

d) *Organisatorisches.* Eine grosse Zahl von Veränderungen und Ergänzungen der Statuten diente der deutlicheren Charakterisierung der PKE als Versicherungsgenossenschaft auf reiner und strenger Gegenseitigkeit, bei welcher die Mitgliedschaft als «Unternehmung», «Mitglied» oder «Pensionierter» Voraussetzung und Grundlage der Versicherung ist («Genossenschafter»). Aus der Mitgliedschaft, d. h. aus dem Genossenschaftsrecht und den Statuten, fliessen und wirken alle gegenseitigen Rechte und Pflichten. – In Uebereinstimmung mit der Ablehnung der im folgenden noch zu behandelnden Unterstellung unter die Aufsicht des Eidgenössischen Versicherungsamtes (s. auch Abschnitt IV, Ziffer 2) wurde ferner die Beitrittsmöglichkeit schärfer abgegrenzt. – Im weitern wurde, in Anwendung des im Obligationenrecht für grosse Genossenschaften enthaltenen Rechtes, auf die Institution der Generalversammlung verzichtet. Alle ihre Kompetenzen erhielt die Delegiertenversammlung (siehe auch Abschnitt IV). Ausser der grossen Zahl der «Mitglieder» sprach namentlich auch der Umstand für diese Aenderung, dass zufolge der Natur der angeschlossenen Betriebe immer ein ganz wesentlicher Teil der Versicherten zwangsläufig verhindert wäre, an einer Generalversammlung teilzunehmen.

Aus der stark diskutierten Frage der Invalidierungsgrundsätze (s. auch Abschn. IV, Ziffer 1e) ergab sich ferner das Bedürfnis nach einer präziseren Definition der Erwerbsunfähigkeit. Als Erwerbsunfähigkeit gilt die «allgemeine Erwerbsunfähigkeit» und nicht die als Berufsinvalidität bezeichnete Untauglichkeit zum bisher versehenen Dienst. Damit der Grad der Erwerbsunfähigkeit in Zweifelsfällen nicht nur nach rein ärztlichen, sondern auch nach allgemeinen Gesichtspunkten beurteilt wird, sehen die Statuten eine fünfgliedrige Kommission als letzte Entscheidungsinstanz vor. Dieser gehören je ein vom betreffenden «Mitglied» oder seiner «Unternehmung», sowie von der Verwaltung der PKE bezeichneter Arzt und Delegierter an und ein Obmann, der von diesen vier Kommissionsmitgliedern gewählt wird.

Die Aussprache anlässlich dieser Statutenrevision erstreckte sich noch über eine Reihe anderer wichtiger und grundsätzlicher Punkte, und die Fachexperten halfen durch Spezialuntersuchungen wesentlich mit, den zur soliden Entwicklung der Kasse führenden Weg einzuhalten. Dass dabei angesichts des sinkenden Zinsfusses und der zunehmenden «Untersterblichkeit» in erster Linie die finanzielle Erstarkung der Kasse sichergestellt werden musste und nicht nur der Grossteil der gewünschten Vermehrungen der Kassenleistungen für einmal noch zurückzustellen war, sondern im Gegenteil dem «Mitglied» und den «Unternehmungen» neue Zahlungen zugemutet werden mussten, ist begreiflich. Auch in Kreisen der «Mitglieder» war dafür volle Einsicht vorhanden. Dies bestätigte auch die noch nach den alten Statuten durchgeführte *Urabstimmung.* Mit 3087 zustimmenden gegen 564 ablehnenden «Unternehmungs»-Stimmen und 2565 zustimmenden gegen 785 ablehnenden «Mitglieder»-Stimmen wurden die neuen Statuten angenommen und auf 1. Januar 1941 in Kraft gesetzt.

4. *Ausführungsbestimmungen.*

a) Auf Grund der Statuten wurden von der Geschäftsstelle sehr eingehende «*Ausführungsbestimmungen und Erläuterungen*» zu den Statuten sowie eine «*Wegleitung für den Verkehr mit der PKE*» ausgearbeitet mit dem Zweck, den Verkehr mit der Kasse zu erleichtern, die Verwaltungskosten der Kasse möglichst niedrig zu halten und eine einheitliche Erledigung der vielen in der Praxis vorkommenden Sonder- und Grenzfälle sicherzustellen. Als besonders wichtiger Punkt hinsichtlich der Niedrighaltung der Geschäftsunkosten sei die folgende, aus den §§ 11 und 12 der Statuten abgeleitete Feststellung zitiert:
«Die Rentenauszahlungen, sowie überhaupt jeglicher Verkehr zwischen PKE, ‚Unternehmung' und ‚Pensionierten' erfolgen stets durch diejenige ‚Unternehmung', welcher das ‚Mitglied' bzw. der ‚Pensionierte' ange-

hört oder zuletzt angehört hat. Diese ‚Unternehmung' hat sich, z. B. durch eigenhändig unterzeichnete Quittung des Empfängers, über dessen Bezugsberechtigung (Lebensausweis der Rentenbezüger, Fortbestehen der Invalidität, evtl. Verdienstmöglichkeiten, über die evtl. Wiederverheiratung einer Witwe usw.) zu vergewissern, denn sie haftet der PKE gegenüber für zu Unrecht erfolgte Auszahlungen.»

Weiter mögen genannt sein die ausführlichen Anweisungen über das Verfahren für die Wahl der Delegierten. Anschliessend enthält die «Wegleitung für den Verkehr mit der Kasse» auch eine Detaillierung der der Geschäftsstelle von der Verwaltung erteilten Aufträge zur Ausführung wichtiger Kontrollen bei den «Unternehmungen». Eine erste Ausgabe solcher Bestimmungen und Erläuterungen stammt aus dem Jahre 1931. Die zweite Statutenrevision gab sodann auch hier Veranlassung zu einer Neuausgabe, die 1942 erfolgte.

b) Mit der zunehmenden *Belehnung von Liegenschaften* erwies sich auch eine Festlegung der dabei einzuhaltenden Grundsätze im Sinne von § 33/4 der Statuten als erwünscht. Zu besonderer Zurückhaltung in den Grenzen der Belehnung gibt dabei die Rücksicht auf den noch nicht überblickbaren Verlauf der Bauteuerung und der Mietzinsen Anlass. Die Gepflogenheiten anderer Versicherungskassen und führender Hypothekarinstitute weisen unter diesen Umständen bezüglich der Belehnungsgrenze und des verlangten Zinsfusses ständig Ungleichheiten auf, so dass die Gesuchsteller ziemlich oft auf die von der Verwaltung auf Grund der Augenscheine durch die örtlichen Delegationen, vorsichtiger Schätzung und angemessener Zinsforderung beschlossenen Belehnungen verzichten. Wie sehr sich die Verwaltung vom Bestreben, nur solide Anlagen zu belehnen, leiten lässt, geht aus den seit 1942 in den Geschäftsberichten enthaltenen Mitteilungen über die Sichtung der jeweils bekannten Belehnungsmöglichkeiten hervor. Hier mögen auch noch die langjährigen Bemühungen erwähnt sein, nach Möglichkeit Abschlüsse mit festem Zinsfuss auf lange Frist zu tätigen, weil solche in der Zeit des sinkenden Zinsfusses halfen, die nach den versicherungstechnischen Grundlagen erforderliche Rendite aufrechtzuerhalten. Ferner sei noch hervorgehoben, dass auch einige Belehnungen bedeutender Art mit dem Erwerb des Miteigentums an den betreffenden Liegenschaften verbunden werden konnten, was im Hinblick auf Geldwertschwankungen erwünscht ist. Ueber die Kapitalanlagen wird im übrigen auf die Bilanz und auf die Darlegungen S. 4 und 8 des 25. Jahresberichtes verwiesen.

IV. Die Delegiertenversammlungen

Gemäss § 27 der Statuten haben je 50 «Mitglieder» und «Pensionierte» einen Vertreter und die «Unternehmungen» gleichviele Delegierte zu stellen. Zur Erledigung der ordentlichen statutarischen Aufgaben findet mindestens einmal jährlich eine Versammlung statt.

1. Hier sei über die *Behandlung einiger besonders wichtiger Fragen,* die in der Regel auch von den Experten gründlich untersucht wurden, kurz berichtet.

a) Das *Finanzierungssystem.* Schon bei der Gründung, dann aber auch in Beantwortung gelegentlicher Einwendungen, so namentlich anlässlich der zweiten Statutenrevision, musste zu den Vor- und Nachteilen des Umlageverfahrens und des Kapitaldeckungsverfahrens Stellung genommen werden. Die Ueberlegungen müssen davon ausgehen, dass bei der Gründung einer Fürsorgekasse von der Art der PKE anfangs nur wenige Rentner vorhanden sind. Von Jahr zu Jahr nimmt aber die Zahl der Rentner und damit der Bestand an Rentnern im Verhältnis zur Zahl der Aktiven zu. Ein umfangreicher Bericht des Bundesamtes für Sozialversicherung vom 2. März 1946 nennt grosse Kassen mit älteren Beständen, bei denen über 50 Rentenbezüger auf 100 Aktive entfallen (PKE zurzeit 26). Wenn zudem der Aktivenbestand durch Austritte, Entlassungen oder teilweises Ausbleiben des jungen Nachwuchses kleiner würde, so kann das Verhältnis noch viel belastender werden. Ohne weitere Rechnungen ergibt sich daraus die Unmöglichkeit des reinen Umlageverfahrens für Kassen, bei denen eine wesentliche Abnahme des Mitgliederbestandes nicht vollständig ausgeschlossen ist. Da dies bei der Natur der PKE und ihren von wirtschaftlichen und technischen Entwicklungen abhängigen Betrieben der Fall ist, konnte das reine Umlageverfahren nicht in Frage kommen. Man musste ein Verfahren wählen, bei dem aus einer den Rentenzahlungsbedarf in den ersten Jahren wesentlich übersteigenden Prämie ein Dekkungskapital gebildet wird, dessen Ertrag in den späteren Jahren den Prämienertrag soweit ergänzt, dass bei sonst gleichbleibenden Einflüssen ohne Prämienerhöhungen auszukommen ist. Anlässlich der zweiten Statutenrevision haben die Experten Dr. Riethmann und Prof. Dr. Amberg die bei der PKE vorhandenen Verhältnisse zahlenmässig beleuchtet und sind zum Schluss gekommen, dass ohne die Mitwirkung eines Kapitalzinses schon damals eine Gesamtprämie von etwa 25 % nötig geworden wäre. Sehr interessante Feststellungen über dieses Problem enthält ferner

der bereits erwähnte amtliche Bericht (Hauptergebnis der schweizerischen Pensionskassenstatistik 1941/42) im 4. Teil, Abschnitt IX, versicherungstechnische Bilanzen. Dort ist vom Stand und von der grossen Bedeutung der Deckungskapitalien ausführlich die Rede und alle angestellten Betrachtungen haben zu folgendem Schluss geführt (S. 306): «Oberster Grundsatz der verantwortlichen Kassenorgane muss es sein, die technischen *Rücklagen* fortwährend in einem Ausmass zu bestellen, dass sie zusammen mit den noch eingehenden Beiträgen nach menschlichem Ermessen die richtige Erfüllung aller statutarischen Verpflichtungen zu sichern vermögen.» Mit der bei der PKE gewählten Kombination zwischen Prämie und Kapitalertrag ist in bester Art und ausschliesslich diesem Grundsatz nachgelebt worden; das zurückzulegende Kapital hat nur die Aufgabe, mit den Prämien zusammen die sicher eintretenden Renten zu decken; mit «Gewinnen» oder «Ansammlung von Reichtümern» hat es nichts zu tun. Dass mit diesem Finanzierungssystem auch gewisse Risiken übernommen werden müssen (Verluste auf Anlagen und Währungsentwertungen) wurde nie übersehen.

Aus dem erwähnten Bundesbericht (S. 297) sei hier beigefügt, dass bei im ganzen rund 600 vergleichbaren Kassen im Jahr 1942 von den gesamten Jahreseinnahmen dieser Kassen rund $^2/_3$ auf die laufenden Beiträge und rund $^1/_3$ auf die Kapitalerträgnisse fielen, wobei festzustellen ist, dass dabei Kassen mitbetrachtet sind, die noch sehr grosse versicherungstechnische Defizite aufweisen. Bei der PKE liegen die Verhältnisse den genannten Durchschnittszahlen ziemlich nahe.

b) *Die Geldanlage.* Die gegebene Stelle, ein Deckungskapital zu beschaffen, ist die Versicherungskasse. Sollten nämlich durch irgendwelche technische oder wirtschaftliche Entwicklungen die Existenzverhältnisse beteiligter «Unternehmungen» gefährdet werden, dann ist es besonders wichtig, dass wenigstens ein wesentlicher Teil der Reserven für die Aufrechterhaltung von Fürsorgeleistungen unabhängig angelegt ist. Der bereits erwähnte Bundesbericht 1946 meldet (S. 295) hierüber: «Immer mehr dringt das Bestreben durch, das Sozialvermögen vom wirtschaftlichen Schicksal des Unternehmens loszutrennen.» Bei der PKE war zudem von Anfang an leitend, das Deckungskapital nicht nur im einzelnen vorsichtig, sondern auch räumlich auf die Schweiz und auf die verschiedenen Anlagearten, wie Grundpfandtitel, Kraftwerk-, Gemeinde-, kantonale und Bundesanleihen, sowie in eigenen Liegenschaften verteilt anzulegen. Die Benützung der einzelnen Möglichkeiten wird vom Zinsfuss stark beeinflusst. Dies hat in den letzten Jahren zu einer starken Bevorzugung der Grundpfandtitel geführt. Die Geldanlage in eigenen Liegenschaften würde eine gewisse Sicherheit gegen Geldwertschwankungen bieten, brächte aber der Verwaltung wesentlich mehr Arbeit und Kosten. Gegenwärtig befinden sich 9 z. T. grössere Liegenschaften im Eigentum der PKE. Um sodann bei längerem Andauern der tiefen Zinssätze ausreichend Zeit für allfällige Anpassung zu erhalten, sind seit 1942 erzielte Zinsüberschüsse zum Teil zur Speisung des in der Bilanz aufgeführten Zinsausgleichsfonds verwendet worden, der einen gewissen Ausgleich bei seinem heutigen Stande während einigen Jahren übernehmen kann.

c) *Die Prämiengrundlage bei der Berechnung des Deckungskapitals.* Es ist u. a. auch die Frage diskutiert worden, von welcher Prämieneinnahme bei der Berechnung des Deckungskapitals auszugehen sei. Ausschlaggebend ist dabei, dass nur dauernd festgelegte Zahlungen auf lange Sicht kapitalisiert in Rechnung gestellt werden dürfen. Die massgebenden versicherungstechnischen Untersuchungen dieser Art konnten daher nur auf der 12%igen Grundprämie basieren. Dies hat allerdings zur Folge, dass der Deckungskapitalbedarf grösser ist, als wenn bei gleichen Grundlagen mit einer höhern Grundprämie gerechnet werden könnte. Eine Aenderung wird aber erst in Frage kommen, wenn Klarheit besteht, ob die Zuschlagsprämie aufgehoben werden kann oder nicht. Das ändert natürlich nichts an der Tatsache, dass sich in jeder Jahresrechnung die Zuschlagsprämie in der Form der entsprechenden Tilgung des Defizites tatsächlich auswirkt.

d) Eine ähnliche Frage, die sich auch in den Delegiertenkreisen immer wieder gestellt hat, ist die, ob die technischen Berechnungen unter Berücksichtigung des Umstandes zu erstellen seien, dass wahrscheinlich ständig neue, junge Versicherte der Kasse beitreten werden. Für eine auf solider Grundlage aufgebaute Kasse müssen aber die grundlegenden Berechnungen mit Rücksicht auf die Möglichkeit der Existenzgefährdung der «Unternehmungen» und der damit einhergehenden Personalverminderung ohne die Berücksichtigung der künftigen Neueintritte durchgeführt werden *(Rechnungsverfahren der «geschlossenen Kasse»).* Dieses Verfahren entspricht auch den von der Vereinigung schweizerischer Versicherungsmathematiker aufgestellten «Richtlinien zur versicherungstechnischen Prüfung von Pensionskassen».

Der erhoffte und wahrscheinlichere Fall des dauernd ungeschwächten Personalbestandes hat aber den Experten wiederholt veranlasst, die finanzielle Auswirkung des dauernden Ersatzes ausscheidender Versicherter durch neu hinzukommende auch zu untersuchen *(Rechnungsverfahren der «offenen Kasse»),* um damit einen Einblick in die vermutliche

Entwicklung der Bilanz, vor allem in die Auswirkung der 3 %igen Defizit-Tilgungsprämie zu erhalten. Die tatsächliche Entwicklung bis heute hat denn auch diese Vorausberechnungen im Prinzip bestätigt.

e) Wie in den Ausführungen über die zweite Statutenrevision bereits erwähnt ist, wurde in den Delegiertenversammlungen auch ausgiebig über die *Invalidierungsgrundsätze* diskutiert. Diese spielen in der finanziellen Entwicklung der PKE, wie auch bei andern Kassen, eine ausschlaggebende Rolle. Sie haben in verschiedenen Delegiertenversammlungen und besonders anlässlich der zweiten Statutenrevision 1939/40, teils auf Grund von schriftlichen Eingaben, viel zu reden gegeben. Es handelte sich in der Regel um den Entscheid, ob für die Pensionierung der Grad der allgemeinen Erwerbsunfähigkeit oder die Berufsinvalidität massgebend sein sollen. Ausgangspunkt für richtige Entscheidungen auch in dieser Frage musste sein, dass den Leistungen der Kasse auch entsprechende Beiträge der «Mitglieder» gegenüberstehen müssen, solange nicht anderweitige Ueberschüsse zur Verfügung stehen. Der sinkende Zinsfuss und die zunehmende Lebensdauer haben aber dafür gesorgt, dass keine solchen Ueberschüsse greifbar sind, sondern dass im Gegenteil die vorhandenen Gewinnquellen ungeschmälert erhalten bleiben müssen, wenn man auf eine gesunde Weiterentwicklung der Kasse zählen will. Diese Auffassung wird auch bestätigt durch den Hinweis auf andere wichtige Fürsorgeeinrichtungen, bei denen eine zu weitgehende Invalidierungspraxis zur Notlage der Kasse geführt hat und Fälle aufweist, die einer sinngemässen und verantwortbaren Verwendung der von den andern Versicherten teils mühsam geleisteten Beiträge nicht mehr entsprechen. Solche Fälle rechtzeitig festzustellen und zu verhindern, wäre eine für die Geschäftsstelle der PKE bzw. für die beteiligten «Unternehmungen» kaum lösbare Aufgabe, ist doch schon die Ueberwachung des Invaliditätsgrades im Sinne von § 15 der Statuten in gewissen Fällen schwierig. Grundsatz bei der PKE war, solchen Lösungen gegenüber stets, wie der Experte Prof. Dr. Riethmann schon 1928 ausführte, demjenigen zu helfen, der nicht mehr erwerbsfähig ist, und nicht einem Versicherten, der zwar eine gewisse Invalidität erlebt hat, aber trotzdem weiter verdienen kann. Dieses Weiterverdienen zu ermöglichen und auch für den Betrieb zweckmässig zu gestalten, dafür wurde an den guten Willen der «Unternehmungen» appelliert. Würde von unserem Invalidierungsgrundsatz zur Anerkennung der sogenannten Berufsinvalidität übergegangen, so müssten die entstehenden Mehrleistungen der Kasse auf Grund der Erfahrungen anderer Kassen durch eine Prämienerhöhung um etwa 2½ Lohnprozente ausgeglichen werden. Um aber immerhin im Rahmen des möglichen die Invaliditätsversicherung zu verbessern, wurde die provisorische Vollinvalidierung nach 180-tägiger Krankheit, ferner die Zuerkennung der Vollpensionierung bei mehr als 80 %iger Erwerbsunfähigkeit und die Erweiterung des Schiedsgerichtes durch Delegierte der PKE eingeführt, welche die Verdienstmöglichkeiten bei Teilinvalidität in Ergänzung der ärztlichen Feststellungen richtig sollen würdigen können. Beim Festhalten am Grundsatz der Erwerbsunfähigkeit war übrigens nicht zu übersehen, dass dem Versicherten bei Teilpensionierung und Weiterbeschäftigung mit der verbleibenden Arbeitsfähigkeit nicht nur der entsprechende volle Lohnanteil, sondern hierauf später der mit dem Dienstalter erhöhte Rentenanspruch zukommt. Die bestehende Regelung wurde von der Mehrzahl der Delegierten immer wieder gutgeheissen und die Versicherten haben damit die Bereitschaft, dass sie im Invalidierungsfall willens seien, noch diejenige Arbeit zu verrichten, die sie nach dem Stand ihrer körperlichen und geistigen Leistungsfähigkeit besorgen können, in erfreulicher Weise bestätigt.

f) Eine weitere ebenso kritische Frage wurde Ende der zwanziger Jahre wie auch später und anlässlich der zweiten Statutenrevision behandelt; sie betrifft die *Herabsetzung des Grenzalters für die Alterspensionierung von 65 auf 60 Jahre.* Veranlassung waren einmal die guten Fortschritte im finanziellen Stand der Kasse, dann auch die Arbeitslosigkeit und das Bestreben nach Personalreduktionen in Krisenzeiten, Gründe, die zu gründlicher Prüfung Veranlassung geben mussten. Zusammenfassend ist zu sagen, dass seinerzeit bei der günstigen Beurteilung des finanziellen Standes die Konsequenzen des sinkenden Zinsfusses noch zu wenig in Rechnung gestellt wurden, und dass durch die Herabsetzung des Grenzalters für die Kasse gewaltige Mehrbelastungen entstehen. Es müssen nicht nur viel mehr Renten ausbezahlt werden, sondern die Prämienzahlungen der Versicherten hören auch entsprechend früher auf. Als Ergebnis der Berechnungen wurde 1929 für die damaligen Verhältnisse die Notwendigkeit einer Prämienerhöhung um 4,3 Lohnprozente mitgeteilt, 1934 wurden 5 bis 7 % Mehrprämie oder eine Kompensation durch Reduktion der Rentenhöhe als nötig angesehen, und 1940 wurde eine Erhöhung des versicherungstechnischen Defizites allein durch diese Massnahme um 20 Millionen Franken vorausgesagt. Diese Verhältnisse zeigen, dass eine Herabsetzung der Altersgrenze, die übrigens gegenwärtig auch wegen des Personalmangels gar nicht zweckmässig wäre und die auch mit der zunehmenden Lebensdauer nicht recht harmonieren will, nur etappenweise vorgenommen

werden könnte. Auch würde ein erster solcher Schritt erst nach der Konsolidierung der Kasse auf der Grundlage eines niedrigeren Zinsfusses in Frage kommen können.

Diese Sachlage hat umgekehrt öfters dazu Veranlassung gegeben, den Versicherten *das Verbleiben im Amte auch über das 65. Altersjahr hinaus* zu empfehlen, wenn es die Betriebsverhältnisse und die individuelle Leistungsfähigkeit noch irgendwie erlauben. Oft ist dabei für den Versicherten der Gewinn weiterer Dienstjahre für die Bemessung der Rente von Bedeutung und für die Kasse ergibt sich daraus eine sehr erwünschte Entlastung. Ueber den Umfang der Weiterbeschäftigung über das 65. Altersjahr hinaus wird stets im Jahresbericht Auskunft gegeben. In den letzten Jahren waren es durchschnittlich etwa 25 Fälle.

Im weitern wurde, ebenfalls im Sinne der Erstarkung der Kasse, öfters und eindringlich davor gewarnt, einen bescheidenen Rückgang der Leistungsfähigkeit im Alter schon zum Anlass der *Anmeldung einer Teilinvalidität* zu nehmen, und vor allem ist die bei andern Kassen vorgekommene, finanziell verhängnisvoll wirkende vorzeitige Pensionierung aus Verwaltungsgründen (Ersparnisse in Krisenzeiten u. dgl.) bei der PKE als vollständig unzulässig abgelehnt worden. Von diesen Fragen war u. a. in den Geschäftsberichten 1924, 1935 und 1936, sowie anlässlich der Besprechung des Standes der Kasse durch den Experten öfters die Rede. Gewiss gibt es zwar auch Fälle, in denen werkseitig, mehr aus verwaltungstechnischen Gründen, das Bedürfnis zu einer vorzeitigen Pensionierung gegeben ist, ohne dass eine deutliche Invalidität vorliegt. Zur Lösung solcher Fälle anerkennt die PKE, wenn es sich nur um eine nicht zu lange Uebergangszeit handelt, die Möglichkeit der unveränderten Weiterversicherung des betreffenden Versicherten unter normaler Prämienzahlung, auch wenn das Anstellungsverhältnis zwischen der «Unternehmung» und dem Versicherten wesentlich verändert wird. Diese Lösung ermöglicht dann die Uebernahme der normalen Rentenzahlung durch die PKE vom Zeitpunkt an, in welchem der Versicherte die statutarische Altersgrenze erreicht.

g) In neuerer Zeit hat mit zunehmender Bedeutung der *Teuerungszulagen* auch ihr *Einbezug in das versicherte Einkommen* viel zu reden gegeben. Bei vielen «Unternehmungen» war früher für die Versicherung der volle Lohn massgebend, d. h. es bestand der 100 %ige Versicherungsgrad; doch entfernte man sich von diesem Ziel durch die Nichtversicherung der Teuerungszulagen. Setzt sich heute die Gesamtbesoldung aus 100 % versichertem Vorkriegslohn und 50 % nicht versicherter Teuerungszulage zusammen, dann sind nur $^2/_3$ des Gesamtbezuges versichert, d. h. der Versicherungsgrad ist auf 66,6 % zurückgegangen. Zunächst war daran nichts zu ändern, denn über den Umfang und namentlich die Dauer der Auszahlung von Teuerungszulagen war man völlig im unklaren. Sicher hatten sie nicht den Charakter eines stabilen Lohnanteils und damit auch nicht die statutarische Bedeutung von Lohn. Das grosse Ausmass und die lange Dauer der Teuerung drängten aber immer mehr auf eine Anpassung der Versicherung. Da auch die Aussichten auf einen weitgehenden Abbau der Teuerungszulagen immer ungünstiger wurden und die Festsetzung des Versicherungsgrades Sache der einzelnen «Unternehmungen» ist, haben verschiedene Betriebe 1945 damit begonnen, gewisse Anteile der Zulagen, in der Regel 5 bis 10 Prozente des Grundlohnes, in die Versicherung einzubeziehen. Die Leistung der dabei fällig gewordenen einmaligen Beiträge bereitete allerdings dem Personal unter der Herrschaft der Teuerung so grosse Schwierigkeiten, dass verschiedene «Unternehmungen» als Ausnahme für diesen Fall einen wesentlichen Teil der Personalbeiträge übernommen haben. Solche generelle Lohnerhöhungen hat der Experte schon 1940 in seine Untersuchungen und Betrachtungen eingeschlossen. Dank der vorsichtigen Neuregelung der einmaligen Beiträge sind ihre Wirkungen in den späteren Jahresrechnungen ohne Schaden für die Kasse geblieben. Weitere Entschlüsse dieser Art sind nun aber im Zusammenhang mit der AHV zurückgestellt worden, weil die AHV u. U. auch den Versicherungsgrad beeinflusst.

Eine auch aus Delegiertenkreisen gestellte, verwandte Frage betraf ferner die *Auszahlung von Teuerungszulagen durch die PKE an die «Pensionierten»*. Hier blieb der PKE nichts übrig als die Feststellung, dass nur solche Auszahlungen vorgenommen werden können, für die auch entsprechende Prämien geleistet worden sind. Es musste daher den «Unternehmungen» überlassen bleiben, an ihre «Pensionierten» oder deren Hinterbliebene Zuwendungen zur Milderung der finanziellen Schwierigkeiten zu machen.

h) Dankbarer waren die Bestrebungen um eine weitere Verbesserung der *Freizügigkeit bei Stellenwechsel*. Zunächst sei diesbezüglich auf die Unzulässigkeit der Weiterversicherung durch die PKE beim Austritt eines «Mitgliedes» und auf die kräftige Erhöhung der Austrittsgelder verwiesen. Alle Erfahrungen haben bestätigt, dass es bei der früheren Auffassung bleiben musste, nach welcher die PKE eine ausschliesslich den «Unternehmungen» eigene Kasse im Sinne des Aufsichtsgesetzes ist, und dass die Einschränkung der Wirksamkeit der PKE auf das Personal und damit auf das örtliche Tätigkeitsgebiet der beteiligten «Unternehmungen», wie sie beson-

ders durch die zweite Statutenrevision abgeklärt wurde, eine Notwendigkeit darstellt. Neue Bemühungen zur Verbesserung der Freizügigkeit gingen daher in der Richtung, den Versicherten bei Stellenwechsel die Schaffung einer möglichst gleichwertigen Versicherung zu vorteilhaften Bedingungen weiter zu erleichtern. Nach sehr langwierigen Verhandlungen ist eine grundsätzliche Lösung zustandegekommen durch Abschluss eines Gruppenversicherungsvertrages mit der Schweizerischen Lebensversicherungs- und Rentenanstalt, nach welchem diese Gesellschaft den austretenden «Mitgliedern» der PKE verschiedene Versicherungsarten zu den niedrigsten, nach amtlichen Vorschriften zulässigen Tarifen anbietet. Das dem Austretenden zur Verfügung stehende Austrittsgeld war aber, namentlich bei niedrigem Dienstalter, zu klein, um, trotz der Tarifvergünstigungen, eine auch nur einigermassen ebenbürtige Versicherung tätigen zu können. Einen neuen Impuls bekamen solche Versuche mit der ab 1941 erfolgten starken Erhöhung der Austrittsgelder und dem damit grundsätzlich in Kauf genommenen Verzicht der PKE auf Austrittsgewinne. Als Hauptlösung wurde aber der Abschluss von *Freizügigkeitsabkommen* mit andern Kassen studiert, denn durch eine passende Auswahl solcher Kassen hätte ein grosser Teil aller Stellenwechsel erfasst werden können. Unterschiede im finanziellen Stand der Kassen, ungleiche versicherungstechnische Grundlagen, die bei den andern Kassen noch wichtige Beeinträchtigung der Deckung der Defizite durch Verzicht auf die Austrittsgewinne, Komplikationen wegen der Anrechnung von Dienstjahren und dergleichen boten aber derartige Schwierigkeiten, dass alle Bemühungen während langer Zeit ohne Erfolg blieben. Trotzdem unternahm die Verwaltung immer wieder neue Versuche und legte der Delegiertenversammlung 1946 ein Freizügigkeitsabkommen für neue Verhandlungen mit andern Kassen zur Genehmigung vor. Diesem Abkommen lag der Gedanke zugrunde, dass einerseits die für die «Mitglieder» entstehenden Einbussen möglichst zu mildern seien, dass aber andererseits eigentliche Verluste sowohl bei der entlassenden wie auch bei der aufnehmenden Kasse vollständig vermieden werden sollen. Nur die konsequente Aufrechterhaltung dieses letzten Gedankens ermöglicht es den einzelnen Pensionskassen, ohne Bedenken finanzieller Art einem derartigen Abkommen beizutreten. Im besondern ist darin festgelegt, dass sich die Pensionskassen in Uebertrittsfällen das ganze, auf den einzelnen Versicherten entfallende Deckungskapital überweisen, im Minimum aber selbstverständlich jenen Betrag, der bei einem normalen Austritt als Abgangsentschädigung verabfolgt worden wäre. Die Delegiertenversammlung hat denn auch der Verwaltung ohne Gegenstimme die Kompetenz zum Abschluss solcher Freizügigkeitsabkommen erteilt. Ein solches ist inzwischen auch bereits getätigt worden.

i) Auch die *Anpassung an die AHV* war schon Gegenstand frühzeitiger Besprechungen und sehr gründlicher Untersuchungen. Hier sei lediglich erwähnt, dass sich die PKE schon 1941 mit einem solchen Problem erfolgreich abgegeben hatte. Dort handelte es sich um die obligatorische Alters- und Hinterbliebenen-Versicherung des Kantons Basel-Stadt. Ein zweckmässiges Abkommen der PKE mit dem Kanton ermöglichte die Weiterführung der PKE-Versicherung für die dortige «Mitgliedergruppe» unter Verzicht auf das kantonale Obligatorium.

2. *Ueberblick und Grundsätzliches.*

Schon die Diskussion der vorbeschriebenen wichtigen Probleme zeigt eindringlich, welche Bedeutung die Delegiertenversammlungen im ganzen Wesen und Leben der PKE haben. Ausser diesen Problemen sind eine Menge weiterer Fragen besprochen worden, die hier nicht im einzelnen angeführt werden können. Es sei lediglich festgestellt, dass an diesen Versammlungen seit der Gründung über 60 Vorschläge und Wünsche vorgebracht worden sind. Etwa einem Drittel konnte in sofortiger Beantwortung oder nach gründlicher Prüfung durch die Verwaltung entsprochen werden, während etwa die Hälfte unter Hinweis auf die Statuten oder wegen finanzieller Untragbarkeit abgelehnt und der Rest auf eine nächste Statutenrevision zurückgestellt wurde. Diese Revisionen waren der Anlass dazu, alle früheren Anregungen, soweit sie inzwischen nicht überholt waren, nochmals zu prüfen, und es stehen auch gegenwärtig in diesem Sinne auf eine nächste Statutenrevision hin schon 25 Postulate aus Mitgliederkreisen und als Ergebnis der Beratungen und Erfahrungen der Verwaltung und der Geschäftsstelle zur Prüfung bereit. Wenn also auch verschiedenen grossen Ansprüchen aus guten Gründen nicht oder noch nicht Rechnung getragen werden konnte, so haben solche Diskussionen als Beitrag zur allgemeinen Information dennoch ihre Bedeutung.

Von ganz besonderer Wichtigkeit für die gesunde Entwicklung der Kasse auf Grund zweckmässiger Entscheidungen der Delegiertenversammlungen ist die Tätigkeit der *Versicherungs-Experten.* Hiezu schreibt der bereits erwähnte Bundesbericht vom März 1946, S. 300:

«Allgemein anerkannte und für jede Versicherungskasse passende Grundlagen gibt es nicht. Je nach Art, Höhe und Umfang der Leistungen fallen die zu versichernden Risiken verschieden stark ins Gewicht. Eine Kasse hat zur Bilanzierung die ihrem Risiko entsprechenden technischen Grundlagen zu verwenden, wobei in periodischen Untersuchungen zu prüfen ist, ob und wie der beobachtete Verlauf mit den Erwartungen übereinstimmt.» Diese Arbeit kann nur von

Fachleuten richtig besorgt werden. Ueber die statutarische Verpflichtung (§ 33) zur alljährlichen Aufstellung der versicherungstechnischen Bilanz und zur Prüfung der versicherungstechnischen Grundlagen in einem fünf- bis zehnjährigen Turnus hinaus bearbeitet die Verwaltung kein wichtigeres einschlägiges Geschäft ohne Zuzug des Experten. In neuerer Zeit gaben neben den besonders angezeigten ausführlichen Jahresuntersuchungen pro 1945, 1946 und 1947 namentlich die Zinsfussfrage, die sinkende Sterblichkeit und die Anpassung an die AHV Anlass zu sehr gründlichen Sonderberichten. Zudem wird vom Experten eine separate minutiöse Kontrolle über alle Mutationen geführt, d. h. über alle Neueintritte, Austritte, Voll- und Teilpensionierungen, Verehelichungen, das Erlöschen von Renten zufolge Tod oder bei Waisen zufolge Erreichens der Altersgrenze usw. Ihre Ergebnisse werden mit den verwendeten allgemeinen Rechnungsgrundlagen verglichen und in eindeutigen Fällen zu deren Modifikation verwendet. Sodann werden gelegentlich Oberexpertisen eingeholt, so 1929 von Dr. W. Friedli vom Bundesamt für Sozialversicherung in Bern und 1939 von Prof. Dr. E. Amberg, Zürich. Beide gelangten in sehr gründlicher Erfassung der bei der PKE vorliegenden Verhältnisse zur Bestätigung der Erkenntnisse der Kassenexperten.

Hinsichtlich der mehr kaufmännischen Kontrolle ist die Verwaltung entsprechend ihrer Kompetenz nach § 34 der Statuten 1941 dazu übergegangen, neben der ordentlichen Kontrollstelle eine *Treuhandstelle* mit der Prüfung der Jahresrechnung und Bilanz und der Bewertung der Geldanlagen zu beauftragen. Die bezüglichen Berichte ergaben bisher einen in jeder Hinsicht befriedigenden Prüfbefund.

Ueber alle diese Verhältnisse werden die Delegierten schriftlich oder durch Referate an den Versammlungen informiert, und es sei hier namentlich den beiden Hauptexperten, früher Prof. Dr. J. Riethmann und nach dessen Hinschied Dr. R. Riethmann, für ihre geschickte und wertvolle Tätigkeit besonderer Dank ausgesprochen.

Um den Standpunkt der Delegierten zu den Traktanden der Delegiertenversammlungen schon vor den offiziellen Versammlungen soweit als möglich und ungezwungen in Kollegenkreisen abklären zu können, sowie Wahl- oder andere Vorschläge zuhanden der statutarischen Versammlungen vorzubereiten, haben einzelne Kreise der Versicherten schon wenige Jahre nach der Gründung mit der gelegentlichen Durchführung von freiwilligen *Vorversammlungen* begonnen. Auch die «Unternehmungs»-Delegierten führten in besonderen Fällen solche Vorversammlungen durch, und die Verwaltung entsendet ihre Vertreter, sowie bei Bedarf auch den Experten zur Auskunfterteilung.

Alle diese Massnahmen und Regelungen zeigen die grosse Bedeutung, die den Delegiertenversammlungen nach dem Verzicht auf die Institution der Generalversammlung und der Urabstimmung zukommen. Um aber immerhin in ganz wichtigen Fragen einen der Meinung der Gesamtheit aller Genossenschafter vielleicht nicht entsprechenden Entscheid durch die zahlenmässig beschränkte Vertretung nach Möglichkeit zu verhüten, ist festgelegt, dass für Beschlüsse über Statutenänderungen, Auflösung und Anschluss der PKE an andere Fürsorgewerke oder an eine Versicherungsunternehmung eine Dreiviertelsmehrheit sämtlicher Stimmrechte der Delegierten vorhanden sein muss, und zwar nicht nur insgesamt, sondern getrennt bei den Delegierten der «Mitglieder» und «Pensionierten» einerseits und den Delegierten der «Unternehmungen» anderseits.

Zusammenfassend ergibt sich für die PKE die folgende Charakteristik: Der Wille der Beteiligten, nichts zu unterlassen, was zur sichern und gesunden Weiterentwicklung der PKE beitragen könnte, ist leitend. In diesem Sinne ist denn auch eine ausgezeichnete Zusammenarbeit vorhanden. Die Kasse ist damit im besten Sinne des Wortes eine von den Beteiligten allein und selbst geleitete und finanzierte Versicherungseinrichtung zum eigenen Schutz und ohne darüber hinausgehende Gewinnabsichten.

Die reichlich geschaffenen Gelegenheiten zur freien Aussprache und die gleich starke Vertretung der Beteiligten in den massgebenden Instanzen müssen es unmöglich machen, dass eine versteckt gebliebene Opposition die gute Entwicklung des Werkes stört oder gefährdet. Das gemeinsame Interesse auf lange Sicht hat im Gegenteil eine ehrliche Aufgeschlossenheit mit Unterordnung der momentanen Sonderinteressen unter die Gesamtinteressen wach gehalten und damit im besondern die Forderungen vermehrter Leistungen der Kasse stets dem versicherungstechnisch gegebenen Rahmen und der Tragfähigkeit der Kasse angepasst. Herr Präsident Dubochet hat 1933 anlässlich des Rücktrittes eines Versichertenvertreters aus der Verwaltung mit Freude und dankend erklärt, dass dieser Vertreter «mit Energie und Sachlichkeit die Interessen der Versicherten gewahrt habe, ohne dabei zu vergessen, dass diese Interessen auch mit denen der Kasse selbst in Uebereinstimmung sein müssen, für deren gutes Gedeihen die Verwaltung die Verantwortung trägt». Eine solche absolut konsequente und beste Einstellung aller Verwaltungsmitglieder ist bis heute ohne Ausnahme geblieben. Seit der Gründung ist es nie zu einer Mißstimmung gekommen. Besonders möge noch erwähnt sein, dass es sich bei diesem grossen, auf freiem Willen basierenden und ohne Vorschriften von aussen korrekt arbeitenden Unternehmen um Beteiligte aus allen Volksschichten und allen Landesteilen und Sprachgebieten der Schweiz handelt. Es ist deshalb auch verständlich, dass alle für diese Fürsorgeeinrichtung tätigen oder tätig gewesenen Beteiligten sich dieses Werkes mit Freude und Stolz bewusst sind.

Unter solchen Umständen erscheint es wünschbar, dass die Zahl der mit der Leitung der Kasse in nähere Verbindung kommenden «Mitglieder» gross ist. Es wurde daher in den «Ausführungsbestimmungen» der PKE empfohlen, bei der Abordnung der Delegierten einen angemessenen Wechsel durchzuführen, analog wie dies z. B. für die Kontrollstelle durch die Statuten (§ 34) vorgesehen ist. Hinsichtlich der Mitgliedschaft in der Verwaltung ist dagegen wegen der notwendigen Sachkenntnis und Erfahrungen eine lange Amtsdauer für die Kasse von Vorteil.

In diesem Zusammenhang sei auch erwähnt, dass sich die PKE gegen einen von aussen unternommenen Versuch zur Unterstellung unter die staatliche Kontrolle gemäss dem eidg. Gesetz über die Versicherungsaufsicht einmütig gewehrt hat. Mit der Unterstellung sind Detailvorschriften in wichtigsten Fragen verbunden, so betreffend Geldanlagen und Grundlagen für die versicherungstechnischen Berechnungen, die die PKE nicht nötig hat. Sie ist über ihre Pflichten genauestens im Bild, sie will sie erfüllen und ist durch diese Lebensaufgabe erst recht lebenskräftig geworden. Im besondern sorgt sie dafür, dass sie die fachmännischen Anforderungen laufend kennt; sie ist imstande, ihnen aus eigener Initiative zu genügen. Eingriffe hätten höchstens die schädliche Wirkung, das Interesse an den wichtigsten Grundlagen der Kasse zu schwächen und die von hoher Verantwortungsfreudigkeit getragene, zielsichere und solidarisch vorbildliche Zusammenarbeit aller Beteiligten zu lähmen. Für den Entscheid in dieser Sache mussten allerdings mehr die juristischen Gründe massgebend sein. In dieser Hinsicht wurde in einem ausführlichen Bericht des Eidgenössischen Versicherungsamtes festgestellt, dass sich die PKE im Rahmen eines Versicherungsvereins bewegt, dass sie die gemeinsame Kasse der angeschlossenen Werke und ihrer Angestellten ist, dass sie kein Gebilde ist, das den Beteiligten als etwas Fremdes gegenübertritt, dass sie nicht das «Versicherungsgeschäft» betreibt und keine private Versicherungsunternehmung ist. Das Eidg. Justiz- und Polizeidepartement hat denn auch 1937 entschieden, dass die PKE nicht unter das Versicherungsaufsichtsgesetz fällt und das Bundesgericht hat eine bezügliche, von dritter Seite eingereichte Beschwerde im gleichen Sinn abgewiesen. Eine sehr gründliche Behandlung aller einschlägigen Fragen ist in der 1943 von Dr. H. F. Moser, Bern, verfassten Schrift «Personalfürsorge, grundsätzliche Untersuchungen über Pensionskassen auf Grund schweizerischer Verhältnisse» enthalten, und im Anhang zu jener Schrift sind die ausführlichen Erwägungen betreffend die PKE wiedergegeben.

V. Der erreichte Stand und Darstellungen der Entwicklung

1. *Zur sozialen Bedeutung der PKE.*

Enthält schon der 25. Jahresbericht mit seinen Angaben über die Entwicklung im Berichtsjahr sehr instruktive Feststellungen, so sei in diesem Abschnitt das Bild durch weitere Darstellungen ergänzt, die dem Leser die grosse wirtschaftliche Bedeutung der Kasse und die mit ihrer Gründung und sorgfältigen Betreuung vollbrachte soziale Tat eindrucksvoll zum Bewusstsein bringen.

Es sei vorausgenommen, dass auf 31. März 1947 durch die 101 beteiligten «Unternehmungen» folgende Personen mit der PKE in einem fürsorgewirtschaftlichen Zusammenhang stunden:

	Personen
Aktive «Mitglieder» (Versicherte) . . .	4 232
deren Ehefrauen	3 454
deren Kinder unter 19 Jahren	4 483
Rentenbezüger (inkl. Witwen u. Waisen)	1 107
Ehefrauen der Rentenbezüger	470
Kinder der Rentenbezüger unt. 19 Jahren	84
Im ganzen	13 830

Seit dem Bestehen der PKE hat diese an Renten und Abfindungen

Fr. 21 427 313.—

ausbezahlt und zwar an 485 Invalide, 467 Altersrentner, 547 Witwen, 429 Waisen und 11 rentenberechtigte Hinterbliebene.

Die weiterhin gesicherte Durchführung der Aufgabe bedingt den versicherungstechnisch zu bemessenden finanziellen Unterbau. Sein Stand ergibt sich in erster Linie aus der Berichterstattung 1946/47. Eindrucksvoll ist aber auch folgende Gegenüberstellung der *Summe der Einnahmen und Ausgaben während der ganzen 25 Jahre des Bestehens der PKE:*

a) *Einnahmen:*	
Ordentliche Beiträge (Prämien, Nachzahlungen bei Gehaltserhöhungen, Eintrittsgelder	63 989 455.—
Zusatzbeitrag 3 % (ab 1941)	3 591 415.—
Zinsen	31 366 988.—
Gewinne bei Kapitalrückzahlungen	204 801.—
b) *Ausgaben:*	
Ausbezahlte Renten	21 194 958.—
Ausbezahlte Abfindungen . .	232 355.—
Austrittsgelder	3 053 823.—
Verwaltungskosten: *)	
Geschäftsstelle	657 054.—
Uebrige (Verwaltung, Gutachten, Banken)	471 395.—

2. *Todes- und Invaliditätsursachen.*

Die Ursachen, welche bei den «Mitgliedern» zum Tod bzw. zur Invalidität geführt hatten, waren folgende:

*) die Verwaltungskosten betragen 1,67 % sämtlicher Beiträge bzw. 1,14 % auf die gesamten Einnahmen bezogen.

	Todes-	Invaliditäts-Ursache
Herzleiden	80	90
Krebsleiden	59	11
Krankheiten der Atmungsorgane (inkl. Tuberkulose)	60	42
Schlaganfälle	18	22
Gehirn- u. Nervenkrankheiten	12	34
Krankheiten d. Bauchorgane (Magen, Darm, Leber, Nieren, Blase	40	36
Rheumatismus	—	25
Arteriosklerose und Alterskrankheiten	—	73
Augen- und Ohrenleiden	—	26
Andere, hievor nicht erwähnte Leiden	46	39
Unfälle	111	21
Selbstmord	25	—
	451	419

4. *In den Jahresberichten enthaltene tabellarische Zusammenfassung der wichtigsten Daten betreffend die versicherungstechnische Entwicklung.*

Jahr (1. April resp. 1. Juli *)	Anzahl der „Mitglieder"	Mittleres Alter	Mittleres Dienstalter	Versicherte Besoldungen	Wert der Verpflichtungen der PKE gegenüber den „Mitgliedern"	Wert der Verpflichtungen der „Mitglieder" gegenüber der PKE	Vorhandenes Deckungskapital	Fehlbetrag gegenüber dem Soll-Deckungskapital	Fehlbetrag gegenüber dem Soll-deckungskap. in % der versicherten Besoldung	Mittlerer Dekkungsgrad $\left(\frac{7+8}{6}\right)$	Liquidationsgrad**)
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Berechnungsgrundlagen 1922/36 und Zinsbasis 5 %											
1922	1862	35,6	8,5	8 585 600	16 706 169	12 562 572	—	4 143 597	48,3	75,2	—
1923	2221	36,9	9,6	10 027 500	20 727 407	14 263 080	1 520 450	4 943 877	49,3	76,1	23,5
1924	2640	37,4	10,1	12 051 400	25 623 092	16 966 548	3 229 812	5 426 732	45,0	78,8	37,3
1925	2773	38,0	10,5	12 706 200	27 999 335	17 600 208	5 029 342	5 369 785	42,2	80,8	48,4
1926	2909	38,5	11,0	13 417 300	30 435 786	18 339 516	6 958 940	5 137 330	38,3	83,1	57,5
1927	3004	38,9	11,5	14 060 800	32 893 718	18 981 804	9 196 278	4 715 366	33,5	85,7	66,1
1928	3035	39,3	11,9	14 344 200	34 842 080	19 078 572	11 294 187	4 469 321	31,1	87,2	71,6
1929	3135	39,5	12,1	15 002 400	37 390 495	19 799 808	13 594 634	3 996 053	26,6	89,3	77,3
1930	3258	39,7	12,3	15 810 000	40 256 869	20 724 912	16 048 746	3 483 211	22,0	91,3	82,2
1931	3376	39,8	12,5	16 474 600	42 990 977	21 463 644	18 615 185	2 912 148	17,7	93,2	86,5
1932	3460	40,2	12,9	16 869 800	45 226 563	21 686 916	21 283 334	2 256 313	13,4	95,0	90,4
1933	3537	40,4	13,3	17 210 900	47 448 169	21 885 864	23 950 689	1 611 616	9,4	96,6	93,7
1934	3551	41,0	13,8	17 273 400	49 241 854	21 573 276	26 608 107	1 060 471	6,1	97,8	96,2
1935	3596	41,3	14,2	17 412 400	51 423 751	21 479 700	29 305 682	638 369	3,7	98,8	97,9
1936	3604	41,7	14,7	17 387 100	53 113 000	21 197 000	32 039 180	123 180 (Uebersehuss)	0	100,4	100,4
Berechnungsgrundlagen 1936/40 und Zinsbasis 4 ½ %											
1936	3604	41,7	14,7	17 387 100	60 960 803	22 918 344	32 039 180	6 003 279	34,5	90,1	84,2
1937	3623	42,2	15,2	17 578 100	63 351 321	22 784 004	34 870 510	5 696 807	32,4	91,0	86,0
1938	3629	42,6	15,6	17 631 300	65 328 078	22 582 836	37 551 645	5 193 597	29,5	92,0	87,8
1939	3731	42,9	15,9	18 072 600	68 664 186	22 845 609	40 961 204	4 857 373	26,9	92,9	89,4
1940	3743	43,4	16,3	18 219 000	71 113 000	22 664 000	43 729 464	4 720 000	25,9	93,3	90,3
Neue Berechnungsgrundlagen und Zinsbasis 4 %											
1939	3731	42,9	15,9	18 072 600	79 031 207	24 010 151	40 961 204	14 059 852	77,79	82,21	68,31
1940	3743	43,4	16,3	18 219 000	81 628 965	23 680 448	43 729 464	14 219 053	78,05	82,58	69,38
1941	3767	43,8	16,7	18 573 800	84 357 241	23 936 292	45 915 860	14 505 089	78,09	82,81	70,00
Neue Statuten ab 1. Januar 1941 und Zinsbasis 4 %											
1942	3794	44,1	17,0	18 724 100	87 225 058	23 738 847	49 405 928	14 080 283	75,20	83,86	71,79
1943	3846	44,3	17,1	19 114 700	90 668 784	24 170 181	53 207 465	13 291 138	69,53	85,34	74,28
1944	3950	44,2	17,1	19 858 600	94 805 060	25 001 896	57 300 291	12 502 873	62,96	86,81	76,88
1945	3927	44,0	16,8	20 110 000	97 677 336	25 508 598	60 708 536	11 460 202	56,99	88,27	79,24
1946	4104	43,6	16,2	21 899 700	105 391 265	28 170 079	66 879 449	10 341 737	47,22	90,19	82,42
1947	4232	43,3	15,8	23 589 900	113 279 376	30 720 121	73 248 075	9 311 180	39,47	91,78	85,03

*) Bis 1941.

**) Der Liquidationsgrad ist der unter Sicherstellung der laufenden Renten effektiv vorhandene prozentuale Teil des für die «Mitglieder» notwendigen Deckungskapitals.

Die Altersgruppen, in welchen diese Renten ausgelöst wurden, sind folgende:

	Tod	Invalidität
zwischen 20 und 30 Jahren	38	5
zwischen 31 und 40 Jahren	84	38
zwischen 41 und 45 Jahren	45	24
zwischen 46 und 50 Jahren	73	37
zwischen 51 und 55 Jahren	69	69
zwischen 56 und 60 Jahren	68	131
über 60 Jahren	74	115

Aus dem *Rentnerbestand* sind in den 25 Jahren 211 Invalidenrentner und 121 Altersrentner gestorben; an Stelle der betreffenden Renten traten in 243 Fällen Witwen- und Waisen- oder Verwandtenrenten.

3. *Seit der Gründung der PKE vorgekommene Austritte von «Unternehmungen».*

Diese waren ausschliesslich durch lokale Gründe bedingt, wie z. B. Uebergang der Betriebe in andere, nicht der PKE angeschlossene Unternehmungen, Liquidation und dergleichen.

		Versicherte
EW Burg	1929	2 *)
EW Bruggmühle, Bremgarten .	1929	4
A.G. Gasversorgung Birseck .	1929	4
Kraftwerk an der Reuss . . .	1937	6
Kraftwerke Oberhasli	1938	27
Schweiz. Kraftübertragung A.G.	1939	7 *)
Schweiz. Kraftübertragung A.G.	1939	3
Berninabahn, Poschiavo . . .	1945	111
Gaswerkbetriebsges. Zürich .	1946	2

*) Uebertritte in eine andere der PKE angeschlossene «Unternehmung».

5. *Graphische Darstellungen betreffend die Entwicklung der PKE.*

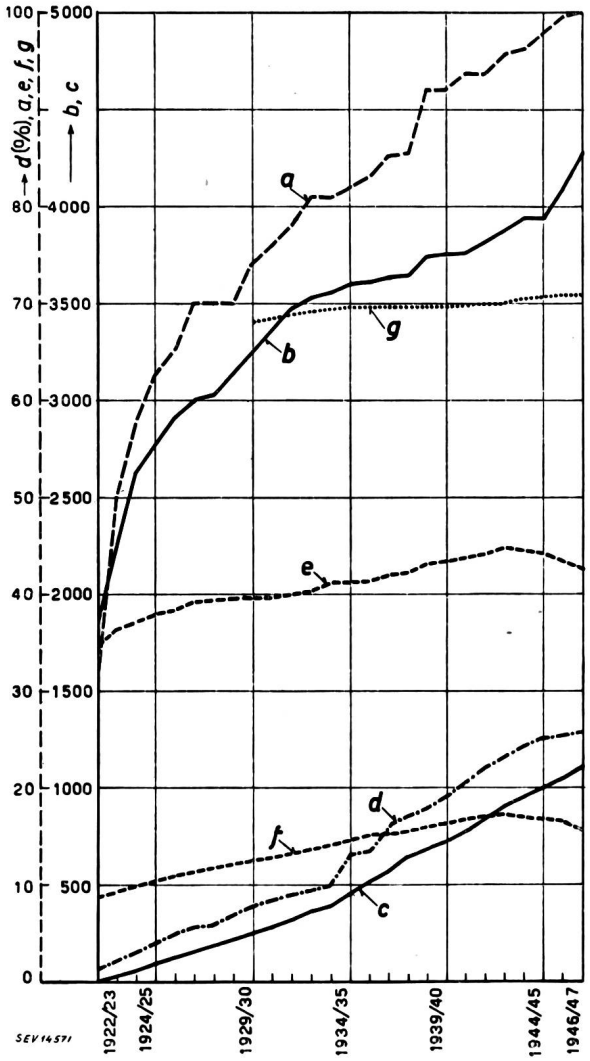


Fig. 1

Angaben über den Bestand der PKE seit der Gründung

a) Zahl der angeschlossenen «Unternehmungen»;
b) Zahl der aktiven «Mitglieder»;
c) Zahl aller Rentenbezüger;
d) Auf 100 Aktive entfallende Anzahl Rentenbezüger;
e) Mittleres Alter der aktiven «Mitglieder»;
f) Mittleres Dienstalter der aktiven «Mitglieder»;
g) Mittleres Alter der Altersrentner.

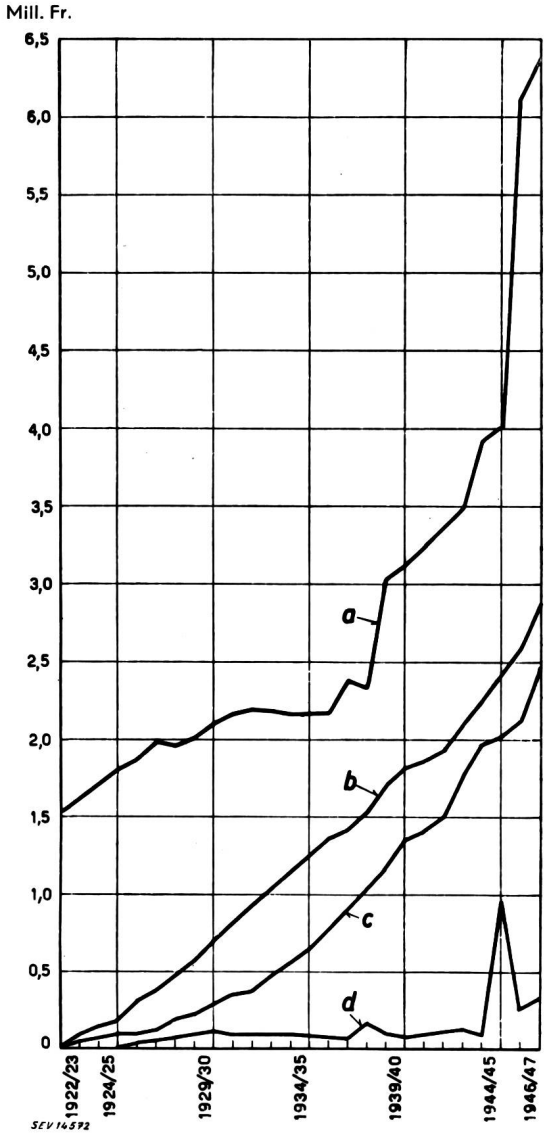


Fig. 2

Einnahmen und Ausgaben, Gesamtbeträge pro Jahr

a) Statutarische Leistungen der «Mitglieder» und «Unternehmungen» (Prämien usw.);
b) Uebrige Einnahmen;
c) Ausbezahlte Pensionen und Abfindungen, total;
d) Austrittsgelder bei Einzel- und Kollektivaustritten.

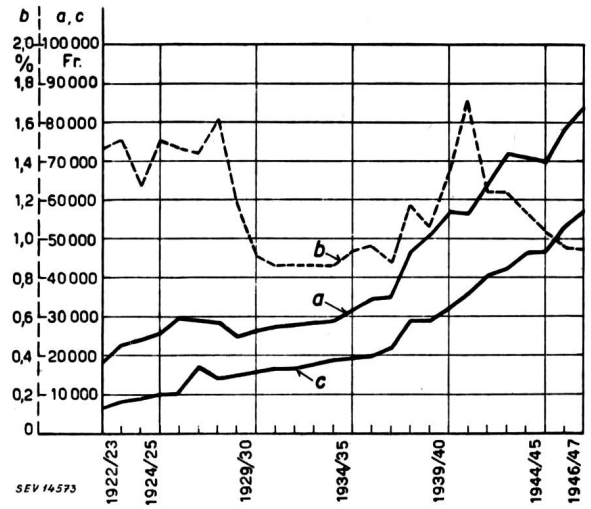


Fig. 3

Verwaltungskosten; Tätigkeit der Geschäftsstelle

a) Gesamte Verwaltungskosten in Franken;
b) Gesamte Verwaltungskosten in % aller Einnahmen;
c) Kostenanteil der Geschäftsstelle in Franken;
d) Ueber den Geschäftsumfang seit der Schaffung der selbständigen Geschäftsstelle (1936) geben folgende Angaben Auskunft:

	1936/37	1946/47
Korrespondenz-Eingänge	2300	6066
Korrespondenz-Ausgänge	2200	4905
Meldungen über Gehaltserhöhungen	773	3436
Meldungen über Aenderungen im Familienstand	500	642
Anzahl Buchungen der Buchhaltung	3408	15250
Anzahl Besuche bei der Geschäftsstelle	140	682
Postcheckverkehr:		
Einzahlungen, Anzahl	175	2526
Betrag in Franken	45678	11247700
Auszahlungen, Anzahl	165	2652
Betrag in Franken	41328	11196100
Bankverkehr:		
Einzahlungen, Anzahl	1225	1458
Betrag in Franken	4020000	14427225
Auszahlungen, Anzahl	109	140
Betrag in Franken	3843000	14120790
Anzahl Angestellte	3	5

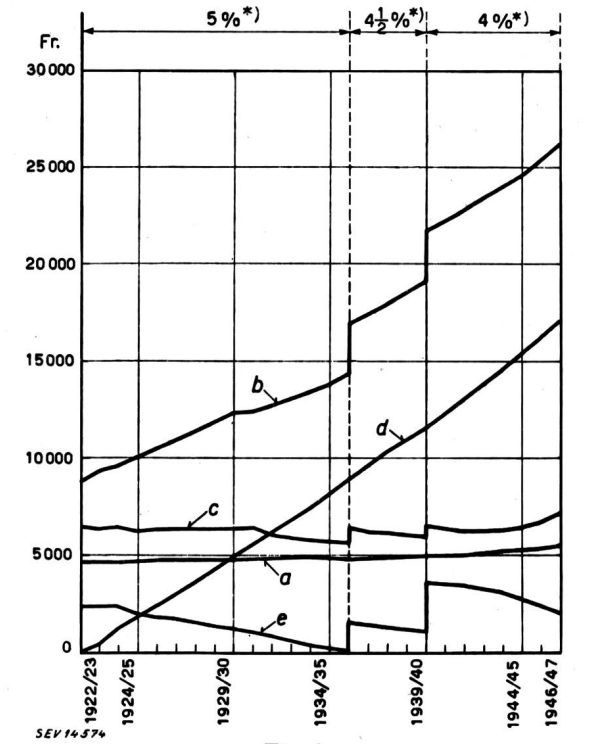


Fig. 4

*) Zinsgrundlage für die versicherungstechnischen Berechnungen.

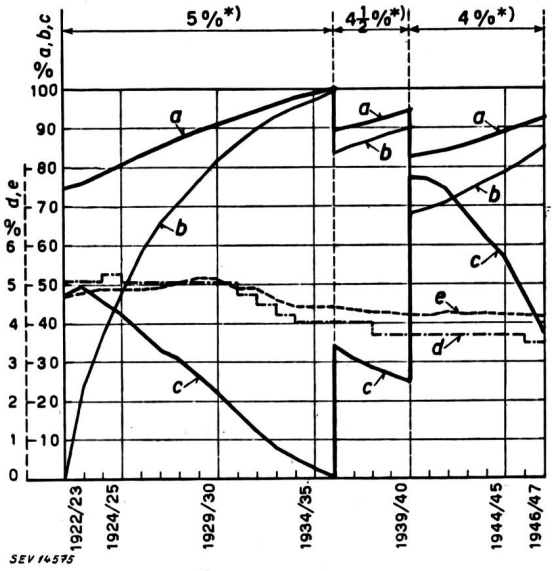


Fig. 5

Prozentuale Werte, versicherungstechnische Daten und Kapitalzins

a) Mittlerer Deckungsgrad [1]);
b) Liquidationsgrad [2]);
c) Versicherungstechnischer Fehlbetrag in % der versicherten Besoldungen;
d) Zinsfuss bei führenden schweiz. Kreditinstituten für neu zu tätigende I. Hypotheken;
e) Im Mittel bei der PKE erreichter Kapitalertrag in % der gesamten Geldanlagen (s. Angaben der Jahresberichte).

*) Zinsgrundlage für die versicherungstechnischen Berechnungen.

[1]) Der mittlere Deckungsgrad gibt an, wieviele Prozente die Summe des vorhandenen Deckungskapitals und der kapitalisierten Verpflichtungen der «Mitglieder» und «Unternehmungen» ausmacht vom kapitalisierten Gesamtwert der Verpflichtungen der Kasse gegenüber allen «Mitgliedern».

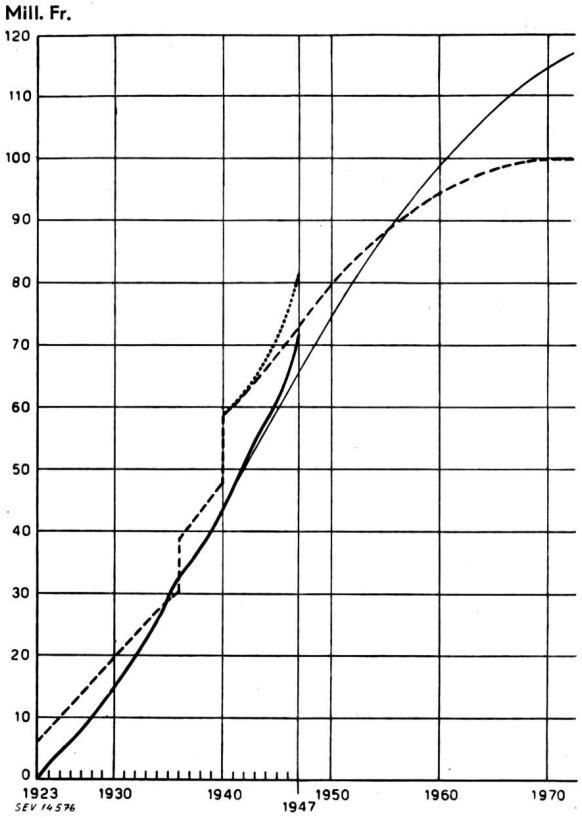
[2]) Der Liquidationsgrad ist der nach Sicherstellung aller laufenden Renten effektiv vorhandene prozentuale Teil des für die «Mitglieder» notwendigen Deckungskapitals.

Es hätte nahegelegen, diesen Darstellungen auch einige Vergleiche wichtiger Zahlen mit den Verhältnissen bei andern Fürsorgeeinrichtungen beizufügen. Die genauere Einsicht zeigt aber, dass hinsichtlich der Leistungen der Kassen und des technischen und finanziellen Aufbaues derselben eine so grosse Vielfältigkeit besteht, dass der blosse Vergleich von Schlusszahlen leicht zu groben Fehlschlüssen führen kann. Für die deshalb nötigen umfangreichen Erläuterungen fehlt hier der Raum, dagegen seien

Fig. 4

Finanzielle Daten pro aktives «Mitglied», Mittelwerte

a) Mittlere versicherte Besoldung;
b) Gesamtwert der Verpflichtungen der Kasse gegenüber den Aktiven und den «Pensionierten»;
c) Wert der Verpflichtungen der «Mitglieder» gegenüber der Kasse;
d) Vorhandenes Deckungskapital;
e) Versicherungstechnischer Fehlbetrag bei 12 % Grundprämie (geschlossene Kasse).



Interessenten auch in dieser Hinsicht auf den vorn wiederholt erwähnten reichhaltigen Bericht vom 2. März 1946 des Bundesamtes für Sozialversicherung, vierter Teil, enthaltend die «Hauptergebnisse der schweizerischen Pensionskassenstatistik 1941/1942», verwiesen. Dieser Bericht erlaubt sehr anregende Betrachtungen. Hier sei lediglich vorweggenommen, dass sich die PKE im Rahmen der in diesem Bericht wiedergegebenen Zusammenstellungen sehr wohl zeigen darf.

Fig. 6

Entwicklung der Pensionskasse Schweizerischer Elektrizitätswerke

1940, d. h. anlässlich der Einführung der temporären Zusatzprämie von 3 % verfasste Darstellung des vorangegangenen Verlaufs und der damaligen Vorausberechnungen über die weitere Tilgung des versicherungstechnischen Fehlbetrages und dazu vergleichsweise die wirklich eingetretenen Werte von 1941—1947 (Prämie 15 % ab 1. 1. 1941).

- - - - Soll-Deckungskapital bis 1940 und nach Berechnung für die Zukunft ab 1. 1. 1941

..... Soll-Deckungskapital, wirklicher Verlauf seit 1. 1. 1941

——— Deckungskapital, Berechnung für die Zukunft ab 1. 1. 1941

▬▬▬ Wirklich vorhandenes Deckungskapital bis 1947.

7. Organe der PKE seit ihrer Gründung

a) Delegiertenversammlung (§§ 25/29).

Die Delegiertenversammlung besteht z. Z. aus je 99 Delegierten der «Unternehmungen» einerseits sowie der «Mitglieder» und «Pensionierten» andererseits.

b) Ehrenpräsidenten:

†Dubochet Eel, Territet . . . . . 1937—1943

Bertschinger Jb., Zürich . . . . . seit 1943

c) Verwaltung (§§ 30/33): (bis 31. Dezember 1940 «Vorstand» genannt).

Präsidenten:

†Dubochet Eel, Territet . . . . . 1922—1935*

Lorenz G., Thusis . . . . . seit 1936*

Mitglieder (frühere und heutige):

Bertschinger Jb. (Vize-Präsident), Zürich 1922—1943*

Bolliger E., Aarau . . . . . seit 1937**

Borner H., Olten . . . . . 1922—1931**

Disch Hch., Netstal . . . . . seit 1931**

†Dubochet Eel, Territet . . . . . 1922—1937*

Kalbfuss H., Clarens . . . . . 1922—1937**

Lang R., Olten . . . . . 1922—1935*

Lorenz G., Thusis . . . . . seit 1922*

Marguerat A., Lausanne . . . . . seit 1940*

Mercanton L. (Vize-Präs. seit 1943), Clarens seit 1937*

Mühlethaler A., St-Imier . . . . . seit 1922**

Naef H., Zürich . . . . . seit 1934**

Oetliker W., Luzern . . . . . seit 1922**

Schärer H., Zürich . . . . . 1922—1933**

Schenker J., Olten . . . . . seit 1937*

Tobler W., Vevey . . . . . seit 1922*

†Tüfer A., Luzern . . . . . 1922—1937*

Zihlmann E., Luzern . . . . . seit 1943*

Zimmermann E., Poschiavo . . . . . 1935—1940*

* «Unternehmungs»-Vertreter ** «Mitglieder»-Vertreter

d) Kontrollstelle (§ 34): (frühere und heutige Mitglieder)

Bachmann F., Uster . . . . . 1939—1944

Baumgartner M., Olten . . . . . seit 1943

†Blöchlinger J., Siebnen . . . . . 1941—1945

Bomio G., Bellinzona . . . . . 1937—1942

Chappuis E., Vevey . . . . . 1935—1940

Corboz P., Sion . . . . . 1922—1930

Fehlmann E., Davos . . . . . seit 1945

Fehr B., Zürich . . . . . 1922—1928

Ghiringhelli A., Bodio . . . . . 1932—1937

Graf Ed., Zürich . . . . . seit 1947

†Güntert J., Bremgarten . . . . . 1932—1938

Hodel A., Poschiavo . . . . . 1928—1932

†Keller Ch., Vevey . . . . . 1922—1925

Mallè U., Brig . . . . . seit 1945

Mayor J., La Souste . . . . . 1940—1945

Meyer A., Baden . . . . . 1925—1932

Pervangher P., Bodio . . . . . 1922—1931

Rindlisbacher E., Nyon . . . . . 1930—1935

Sartori G., Locarno . . . . . 1941—1946

†Schwarz Th., Buchs (SG) . . . . . 1928—1934

Vögeli J., Laufenburg . . . . . 1936—1941

†Vontobel A., Rüti (ZH) . . . . . 1934—1939

Zihlmann Ed., Luzern . . . . . 1938—1943

Zimmermann J., Sion . . . . . seit 1944

Zollikofer H., Zürich . . . . . 1922—1929

Zwimpfer Ed., Luzern . . . . . 1931—1936

e) Geschäftsstelle der Verwaltung:

Generalsekretariat des SEV und VSE . . 1922—1935
Geschäftsleiter: Ganguillet Oskar, Ingenieur
übriges Personal: Ursprung Eugen, Kaufmann
Keller Josef, Kaufmann
Sprecher Helene, Kanzlistin
Fischer Margrit, Kanzlistin

Seit 1935 selbständige Geschäftsstelle
Sihlstrasse 38, Zürich 1 [Telephon (051) 27 72 88]
Geschäftsleiter: Egger Karl, Kaufmann

f) Experten:

Versicherungstechnische Experten:
†Prof. Dr. J. Riethmann (sen.), Zollikon 1922—1938
Dr. R. Riethmann (jun.), Zollikon . . seit 1938

Für Sonderfälle:
†Dr. W. Friedli, Bern
Prof. Dr. E. Amberg, Zürich

Medizinische Experten:
†Dr. med. G. Haemig, Zürich . . . . 1922—1943
Dr. med. F. Kaufmann, Zürich . . . seit 1943

Externe kaufmännische Prüfstelle:
F. Düblin & Cie., Treuhandbureau, Zürich 1 . . . . . seit 1941

Juristische Experten:
†Dr. L. Hiestand, Zürich . . . . . 1921—1922
†Dr. A. Wyss, Zürich . . . . . 1922—1940
Dr. L. Gander, Zürich . . . . . seit 1940

In der *Versicherungsliteratur* haben sich mit der PKE befasst:
Dr. R. Riethmann, Zürich, in Dissertation 1932 «Die Versicherung der festbesoldeten Funktionäre des Kantons Zürich».
Dr. H. Christen, Bern, im Jahre 1938 in «Die finanzielle Lage der Pensionskassen».
Dr. H. F. Moser, Bern, im Jahre 1943 in «Personalfürsorge».

Ausschau – Schlusswort

Halten wir Ausschau, dann muss sich vor unsern Augen in erster Linie wieder das ganze Problem abzeichnen, an dem wir arbeiten. Ernten wir schon reife Früchte oder sind noch saure Aepfel dabei, und wo ist durch die geschickte Hand des Gärtners das weitere Wachstum des Baumes besonders zu fördern? Mit Freuden darf festgestellt werden, dass der Baum gepflegt und gesund ist, und in weiten Kreisen spenden seine Früchte schon Segen. Aber er ist noch jung, nicht ausgewachsen. Tragen wir ihm daher Sorge, damit er erstarke und auf Grund bester Behandlung später die Vorsorge mit einem vollen Ertrag belohne. Unserer lieben PKE müssen wir die notwendige Erstarkung noch sicherstellen, bevor wir zuviel von ihr verlangen. Aus der Graphik Nr. 6 ergibt sich, dass wir auf gutem Wege sind. Wohl haben sich naturgemäss die Verhältnisse gegenüber den Vorausberechnungen etwas verschoben, aber das Hauptergebnis, die finanzielle Festigung, d. h. die Abnahme des versicherungstechnischen Fehlbetrages macht die vorausgesagten Fortschritte. Uebersehen wir aber dabei nicht, dass diese Fortschritte noch bescheiden sind und dass jederzeit hemmende Störungen eintreten können. Voraussetzung für den guten Verlauf waren und bleiben, dass der Zinsertrag des vorhandenen Deckungskapitals nicht weiter zurückgeht, dass die Invaliditäts- und Sterblichkeitsgrundlagen wie auch die Häufigkeit der Witwen- und Waisenansprüche sich nicht stark verändern, dass der Mitgliederbestand und die Besoldungsverhältnisse etwa gleichbleiben und auch die vielen andern Voraussetzungen nicht grundlegende Veränderungen erleiden. Wesentliche Teile dieser Grundlagen zu beeinflussen, liegt nicht in unserer Macht. Um so mehr ist es nötig, dass wir dort, wo wir es in der Hand haben, richtig vorgehen. Seien wir uns der anzustrebenden Ziele stets bewusst, aber halten wir die Reihenfolge und das Ausmass dessen, was wir weiter realisieren wollen, stets im Einklang mit der Leistungsfähigkeit der Kasse und den voraussehbaren äussern Einflüssen auf diese Leistungsfähigkeit. Diese Einsicht gibt Anlass, hier auf eine Pflicht hinzuweisen, die nicht in den Statuten verankert ist. Sie hängt mit dem vorn erwähnten, für die Stabilität der Kasse sehr wichtigen Ersatz des zur Pensionierung gelangenden Personals durch Neuzugang von Versicherten zusammen und betrifft die Notwendigkeit, auch diesen stets wachsenden Teil der mitredenden Versicherten, der die Anfangsentwicklung der Kasse nicht miterlebt hat, weitgehend vertraut zu machen mit dem Wesen der Kasse und mit den Schwierigkeiten der erwähnten innern und äussern Einflüsse auf den finanziellen Stand der Kasse. Diesem Zweck zu dienen hat auch in der Hauptsache Veranlassung dazu gegeben, den Jubiläumsbericht mit dem ausführlichen Rückblick zu versehen. Möge dieser dazu beitragen, dass auch in Zukunft die Leitung der Kasse einer harmonischen Zusammenarbeit aller Beteiligten entspringt. Wir wiederholen, dass die Anforderungen an die Opferwilligkeit des Personals und der «Unternehmungen» nicht gering sind. Sie zu erfüllen sollte aber nicht allzuschwer fallen, denn jeder Beteiligte ist ja Miteigentümer der Kasse und die Kasse hat ausschliesslich den Fürsorgepflichten der beteiligten «Unternehmungen» und dem Fürsorgebedürfnis des Personals dieser «Unternehmungen» zu dienen. Die Massnahmen, die auf Grund von Erfahrungen, Notwendigkeiten der Entwicklung und nach Anhörung der Fachleute getroffen werden, sind Vorschriften, die man sich selber gibt mit dem Zweck, das gemeinsame Werk lebenskräftig und erfolgreich zu gestalten und zu erhalten. Möge diese schöne Aufgabe auch in Zukunft die PKE als glückliches Beispiel einer gedeihlichen Zusammenarbeit zwischen Arbeitgebern und Arbeitnehmern erhalten und es der Verwaltung damit leicht machen, auch neue, schwierige Probleme in sachgemässer und zielsicherer Art zu bewältigen. Möge die PKE damit auch eine der Schöpfungen bleiben, die über den eigenen Rahmen hinaus strahlen und nach dem Wort von «Einigkeit macht stark» der Beibehaltung einer gesunden Volkskraft und einer erfolgreichen Entwicklung des lieben Vaterlandes dienen!