

Zeitschrift: Bulletin des Schweizerischen Elektrotechnischen Vereins, des Verbandes Schweizerischer Elektrizitätsunternehmen = Bulletin de l'Association suisse des électriciens, de l'Association des entreprises électriques suisses

Herausgeber: Schweizerischer Elektrotechnischer Verein ; Verband Schweizerischer Elektrizitätsunternehmen

Band: 71 (1980)

Heft: 14: Jahresversammlungen des SEV und des VSE

Rubrik: Verband Schweizerischer Elektrizitätswerke

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: 24.01.2026

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

Einladung zur 89. (ordentlichen) Generalversammlung des VSE

Freitag, den 22. August 1980, um 16.30 Uhr, im Theatersaal des Grand-Casino (Hilton), Quai du Mont-Blanc 19,
Genf

Traktandenliste

1. Wahl zweier Stimmenzähler und des Protokollführers
2. Protokoll der 88. Generalversammlung vom 31. August 1979 in Zofingen
3. Bericht des Vorstandes und der Einkaufsabteilung über das Geschäftsjahr 1979
4. Verbandsrechnung über das Geschäftsjahr 1979; Rechnung der Einkaufsabteilung über das Geschäftsjahr 1979;
Bericht der Rechnungsrevisoren; Entlastung des Vorstandes
5. Voranschlag des VSE für das Jahr 1981; Voranschlag der Einkaufsabteilung für das Jahr 1981
6. Festsetzung des Betrages pro Beitragseinheit für die Mitgliederbeiträge für das Jahr 1981
7. Statutarische Wahlen
 - a) Wahl von vier Mitgliedern des Vorstandes
 - b) Wahl von zwei Rechnungsrevisoren und deren Suppleanten
8. Ort der nächsten Generalversammlung
9. Verschiedenes; Anträge von Mitgliedern (Art. 7 der Statuten)

Für den Vorstand des VSE

Der Präsident:	Der Direktor:
H. von Schulthess	E. Keppler

Bemerkung betreffend Ausübung des Stimmrechts: Nach Art. 9 der Statuten hat jedes Mitglied mindestens eine, jedoch höchstens zwölf Stimmen. Jedes Mitglied kann sich aufgrund einer Vollmacht durch ein anderes Mitglied vertreten lassen, wobei ein Mitglied nicht mehr als fünf weitere Mitglieder vertreten kann. Der von der Unternehmung bezeichnete Vertreter hat beim Saaleingang die Stimmkarte zu beziehen.

Anträge des Vorstandes an die Generalversammlung vom 22. August 1980 in Genf

zu Trakt. 2: Protokoll der 88. Generalversammlung
vom 31. August 1979 in Zofingen

Genehmigung des Protokolls (Bull. SEV/VSE, 1979, Nr. 20)

zu Trakt. 3: Bericht des Vorstandes und der Einkaufsabteilung
über das Geschäftsjahr 1979

a) Genehmigung des Berichtes des Vorstandes über das Geschäftsjahr 1979 (Bull. SEV/VSE, 1980, Nr. 14)

b) Genehmigung des Berichtes der Einkaufsabteilung über das Geschäftsjahr 1979 (Bull. SEV/VSE, 1980, Nr. 14)

zu Trakt. 4: Verbandsrechnung über das Geschäftsjahr 1979;
Rechnung der Einkaufsabteilung über das Geschäftsjahr 1979; Bericht der Rechnungsrevisoren; Entlastung des Vorstandes

a) Genehmigung der Rechnung des Verbandes und der Bilanz auf 31. Dezember 1979 (Bull. SEV/VSE, 1980, Nr. 14) und Entlastung des Vorstandes

b) Genehmigung der Rechnung der Einkaufsabteilung und der Bilanz auf 31. Dezember 1979 (Bull. SEV/VSE, 1980, Nr. 14) und Entlastung des Vorstandes

zu Trakt. 5: Voranschlag des VSE für das Jahr 1981;
Voranschlag der Einkaufsabteilung für das Jahr 1981

a) Genehmigung des Voranschlages des VSE für 1981 (Bull. SEV/VSE, 1980, Nr. 14)

b) Genehmigung des Voranschlages der EA für 1981 (Bull. SEV/VSE, 1980, Nr. 14)

zu Trakt. 6: Festsetzung des Betrages pro Beitragseinheit
für die Mitgliederbeiträge für das Jahr 1981

Festsetzung des Betrages pro Beitragseinheit für das Jahr 1981 auf Fr. 1.— (wie bisher)

zu Trakt. 7: Statutarische Wahlen

a) Wahl von vier Mitgliedern des Vorstandes

Mit der heutigen Generalversammlung läuft die erste Amtsdauer von Herrn F. Leuenberger sowie die zweite Amtsdauer der Herren P. Hürzeler und E. Kuhn ab. Diese Herren sind wiederwählbar und bereit, eine Wiederwahl anzunehmen.

Die dritte Amtsdauer von Herrn M. W. Rickenbach läuft an der heutigen Generalversammlung ab, er ist nicht mehr wählbar.

Der Vorstand schlägt vor, die sich für eine Wiederwahl zur Verfügung stellenden Herren Leuenberger, Hürzeler und Kuhn für eine neue Amtsdauer sowie als neues Vorstandsmitglied Herrn L. A. Nicolay, administrativer Geschäftsleiter der AG Bündner Kraftwerke in Klosters, zu wählen.

b) Wahl von zwei Rechnungsrevisoren und deren Suppleanten

Der bisherige Revisor, Herr P. Coulin, wünscht von seinem Amt zurückzutreten. Der Vorstand schlägt vor, Herrn F. Kradolfer als Revisor sowie Herrn P. Niederhauser als Suppleant für ein weiteres Jahr zu bestätigen. Als neuen Revisor schlägt der Vorstand Herrn G. Meylan (bisher Suppleant) und als neuen Suppleanten Herrn E. Maire, Direktor der Société des Usines de l'Orbe, Orbe, vor.

Erfolgsrechnung des VSE für das Geschäftsjahr 1979 und Budget 1981

	Betriebsrechnung		Budget und Beitragseinheit (BE)		
	1978 Fr.	1979 Fr.	1979 BE = 1.— Fr.	1980 BE = 1.— Fr.	1981 BE = 1.— Fr.
1. Ertrag					
1.1 Mitgliederbeiträge	2 619 779.—	2 565 684.—	2 450 000.—	2 500 000.—	2 600 000.—
1.2 Wertschriftenenertrag	58 458.10	51 194.70	50 000.—	60 000.—	60 000.—
1.3 Entschädigung der EA (für Sekretariatsarbeiten)	110 800.—	102 600.—	100 000.—	120 000.—	120 000.—
1.4 Verschiedenes	1 086.25	—.—	20 000.—	—.—	—.—
1.5 Total Ertrag	2 790 123.35	2 719 478.70	2 620 000.—	2 680 000.—	2 780 000.—
2. Aufwand					
2.1 Personalaufwand	1 281 188.85	1 266 974.20	1 350 000.—	1 380 000.—	1 450 000.—
2.2 Raumaufwand	230 975.15	224 772.05	240 000.—	240 000.—	240 000.—
2.3 Allgemeiner Büroaufwand	375 753.85	308 463.25	250 000.—	250 000.—	250 000.—
2.4 Vorstand und Kommissionen	78 343.95	66 007.85	100 000.—	100 000.—	100 000.—
2.5 Jubilarenfeier, GV, Diskussionsversammlungen	84 242.95	87 424.90	60 000.—	100 000.—	100 000.—
2.6 Beiträge an Organisationen	136 488.90	132 258.80	180 000.—	160 000.—	160 000.—
2.7 Bulletin SEV/VSE / Drucksachen	45 344.90	50 995.90	50 000.—	50 000.—	60 000.—
2.8 Kurswesen	6 680.75	(38 922.90)	—.—	—.—	—.—
2.9 Öffentlichkeitsarbeit	369 527.65	309 870.30	300 000.—	300 000.—	400 000.—
2.10 Steuern	4 807.50	4 692.40	5 000.—	5 000.—	5 000.—
2.11 Verschiedenes	2 051.95	92 774.35	20 000.—	25 000.—	15 000.—
2.12 Reserven	250 000.—	200 000.—	—	—	—
2.13 Total Aufwand	2 865 406.40	2 705 311.10	2 555 000.—	2 610 000.—	2 780 000.—
3. Überschuss / (Defizit)	(75 283.05)	14 167.60	65 000.—	70 000.—	—.—
4. Saldo Anfang Jahr	87 443.79	12 160.74			
5. Saldo Ende Jahr	12 160.74	26 328.34			

Bilanz des VSE auf 31. Dezember 1979

	1978 Fr.	1979 Fr.
1. Aktiven		
1.1 Flüssige Mittel	601 087.17	193 583.97
1.2 Debitoren	228 113.80	246 796.65
1.3 Wertschriften	1 343 450.—	1 453 450.—
1.4 Mobiliar und Vorräte	1.—	1.—
1.5 Transitorische Aktiven	2 400.—	—.—
1.6 Total Aktiven	2 175 051.97	1 893 831.62
2. Passiven		
2.1 Kapital	325 000.—	325 000.—
2.2 Reserven	1 070 000.—	1 270 000.—
2.3 Kreditoren	650 433.98	55 374.43
2.4 Transitorische Passiven	117 457.25	217 128.85
2.5 Gewinnvortrag VSE	12 160.74	26 328.34
2.7 Total Passiven	2 175 051.97	1 893 831.62

Jahresbericht der Einkaufsabteilung VSE über das Jahr 1979

Wichtigstes Ziel der Einkaufsabteilung ist es bekanntlich, den Mitgliedern des VSE zu ermöglichen, Materialien und Geräte zu möglichst günstigen Bedingungen zu beziehen. Viele Mitgliedswerke machen von den gebotenen Möglichkeiten laufend Gebrauch.

Der Umsatz mit Isolatoren erreichte bei gleichbleibenden Preisen etwa die Vorjahreszahlen. Die verkaufte Menge an Transformatorenöl war etwas grösser, wobei in der zweiten Jahreshälfte aufgrund der veränderten Marktverhältnisse eine Preiserhöhung eintrat. Aufgrund der zur Verfügung stehenden Unterlagen konnten auch auf dem Sektor Haushaltgeräte Umsatzzunahmen festgestellt werden. Günstig ausgewirkt haben sich dabei die etwas verbesserte Marktlage und die noch stabilen Preise.

Wiederum ist eine umfangreiche Liste über gebrauchtes Material und Occasionsgeräte erschienen. Zahlreiche Werke haben diese Warenvermittlung benützt. Etwas rückläufig sind hingegen die Umsätze für Unfallverhütungsartikel wie Schutzhelme, Gummi- und Asbesthandschuhe, Sicherheitsschuhe usw. Für die letzteren konnte im Berichtsjahr ein weiteres Lieferungsabkommen abgeschlossen werden. Bei den übrigen Unfallverhütungsartikeln soll versucht werden, unser Sortiment besser auf die Bedürfnisse der Werke auszurichten.

Aus Anlass des Energiesparmonats Oktober wurde eine Tragtasche mit der prägnanten Aussage «trag sorg zur energie» angeboten, die bei den Mitgliedwerken sehr gute Aufnahme fand und dank der zahlreichen Bestellungen in grossen Stückzahlen hergestellt werden konnte. Die Einkaufsabteilung beteiligte sich wiederum an der Herausgabe des Wandkalenders 1980 der OFEL (Office d'Electricité de la Suisse Romande). Das gewählte Thema, «Wandervorschläge im Zusammenhang mit Kraftwerksanlagen», wurde durchwegs positiv aufgenommen.

Während die Regionalbesprechung über Einkaufsfragen vom Frühjahr in der Westschweiz mit einem Referat «Normalisierung von

Kabelquerschnitten» bereichert wurde, lag der Schwerpunkt bei den Regionalbesprechungen in der deutschsprachigen Schweiz, d.h. in Oensingen, Zug und Uster, bei der Erläuterung der Garantie- und Servicebedingungen für elektrische Haushaltgeräte. Dieses jeweils von einem Vertreter der Apparateindustrie vorgetragene Referat wurde von den Teilnehmern mit grossem Interesse aufgenommen, was in der anschliessenden regen Diskussion zum Ausdruck kam. Alle diese Veranstaltungen wurden gut besucht und boten ebenfalls Gelegenheit zu einem nützlichen Erfahrungsaustausch über Einkaufsfragen im Zusammenhang mit unseren Lieferungsabkommen. Das Programm dieser Tagungen wurde abgerundet durch aufschlussreiche Besichtigungen von Fabrikationsanlagen hauptsächlich von elektrischen Haushaltgeräten.

Im Berichtsjahr trat die Kommission für die Einkaufsabteilung zu drei Sitzungen zusammen. Der Kommission gehören die Herren A. Gasser, Zug (Präsident), J. Hegglin, Luzern, F. Leuenberger, Kloten, K. Niklaus, Bern, E. Spahr, Zürich, und H. Zellweger, Clarens, an. Herr E. Engeli, Zürich, ist in den Ruhestand getreten und somit aus der Kommission ausgeschieden. Die Kommission behandelte Rechnung und Bilanz der Einkaufsabteilung für 1978 und das Budget für 1980. Sie befasste sich mit aktuellen Marktfragen und Goodwill-Aktionen und führte Verhandlungen im Hinblick auf den Abschluss weiterer Lieferungsabkommen. Ferner liess sie sich über den Stand der Arbeiten der eingesetzten Arbeitsgruppe für die Nummerierung und Sortimentsreduktion von Netzmaterial bis zu 24 kV informieren.

Kommission und Vorstand danken an dieser Stelle den Mitgliedern für die stete Unterstützung der Bestrebungen der Einkaufsabteilung und die Berücksichtigung der Vertragslieferanten.

Erfolgsrechnung der Einkaufsabteilung VSE für das Geschäftsjahr 1979 und Voranschlag 1981

	Rechnung		Voranschlag		
	1978 Fr.	1979 Fr.	1979 Fr.	1980 Fr.	1981 Fr.
1. Ertrag					
1.1 Einnahmen aus Verkauf und Vermittlung	167 239.71	158 645.—	140 000.—	170 000.—	165 000.—
1.2 Wertschriftenenertrag	26 271.55	22 542.30	25 000.—	25 000.—	25 000.—
1.3 Auflösung von Rückstellungen					
1.3.1 Goodwillaktionen EA	—.—	20 000.—	—.—	—.—	—.—
1.3.2 Materialnumerierung	—.—	—.—	—.—	—.—	10 000.—
1.3.3 Normenkatalog Netzmateral	—.—	20 000.—	—.—	—.—	—.—
1.3.4 Delcredere	—.—	1 512.90	—.—	—.—	—.—
1.4 Total Ertrag	193 511.26	222 700.20	165 000.—	195 000.—	200 000.—
2. Aufwand					
2.1 Verwaltungskosten:					
2.1.1 – eigene	10 297.90	10 100.90	10 000.—	10 000.—	10 000.—
2.1.2 – Anteil Sekretariatskosten VSE	110 800.—	102 600.—	105 000.—	117 000.—	102 000.—
2.2 Goodwillaktionen	6 580.40	30 042.90	15 000.—	15 000.—	15 000.—
2.3 Steuern	2 956.65	2 346.25	3 000.—	3 000.—	3 000.—
2.4 Normenkatalog Netzmateral	16 668.70	25 957.55	17 000.—	20 000.—	20 000.—
2.5 Beitrag an AGRE	—.—	52 500.—	—.—	—.—	50 000.—
2.6 Äufnung von Rückstellungen:					
2.6.1 für Goodwillaktionen EA	15 000.—	—.—	10 000.—	10 000.—	—.—
2.6.2 für Materialnumerierung	25 000.—	—.—	5 000.—	20 000.—	—.—
2.6.3 für Normenkatalog Netzmateral	—.—	—.—	—.—	—.—	—.—
2.7 Total Aufwand	187 303.65	223 547.60	165 000.—	195 000.—	200 000.—
3. Überschuss/(Defizit)	6 207.61	(847.40)			
4. Saldo Anfang Jahr	1 161.01	7 368.62			
5. Saldo Ende Jahr	7 368.62	6 521.22			

Bilanz der Einkaufsabteilung per 31. Dezember 1979

	1978 Fr.	1979 Fr.
1. Aktiven		
1.1 Flüssige Mittel	131 971.77	94 926.97
1.2 Debitoren	21 190.60	15 628.90
1.3 Wertschriften	435 131.—	430 130.—
1.4 Transitorische Aktiven	—.—	2 997.65
1.5 Total Aktiven	588 293.37	543 683.52
2. Passiven		
2.1 Kapital	150 000.—	150 000.—
2.2 Reservefonds	190 000.—	190 000.—
2.3 Rückstellungen:		
2.3.1 Goodwillaktionen EA	85 000.—	65 000.—
2.3.2 Materialnumerierung	36 001.—	36 000.—
2.3.3 Normenkatalog Netzmateral	30 000.—	10 000.—
2.3.4 Delcredere	1 512.90	—.—
2.4 Kreditoren	88 410.85	79 332.70
2.5 Transitorische Passiven	—.—	6 829.60
2.6 Gewinnvortrag auf neue Rechnung	7 368.62	6 521.22
2.7 Total Passiven	588 293.37	543 683.52

Bericht und Antrag der Rechnungsrevisoren des VSE an die Generalversammlung 1980

Wir haben heute die auf den 31. Dezember 1979 abgeschlossenen Erfolgsrechnungen und die Bilanzen des VSE und der Einkaufsabteilung (EA) des VSE gemäss Auftrag geprüft.

Die Bilanz des VSE per 31. Dezember 1979 schliesst beidseits mit Fr. 1893831.62 ab.

Die Erfolgsrechnung 1979 des VSE weist bei einem Gesamtertrag von Fr. 2719478.70 und einem Gesamtaufwand von Fr. 2705311.10, mit vorgenommenen Rückstellungen von Fr. 200000.—, einen Einnahmenüberschuss von Fr. 14167.60 auf. Zusammen mit dem Gewinnsaldovortrag von 1978 von Fr. 12160.74 resultiert somit ein Vorschlag von Fr. 26328.34, welcher auf neue Rechnung vorgetragen wird.

Die Bilanz der Einkaufsabteilung des VSE per 31. Dezember 1979 schliesst beidseits mit Fr. 543683.52 ab. Bei einem Gesamtertrag von Fr. 222700.20 und einem Gesamtaufwand von Fr. 223547.60 zeigt die Erfolgsrechnung einen Ausgabenüberschuss von

Fr. 847.40. Der Saldovortrag vom Vorjahr von Fr. 7368.62 vermindert sich somit auf Fr. 6521.22. Wir stellen fest, dass die Vermögenslage in beiden Bilanzen richtig dargestellt ist.

Die Buchhaltung des VSE und der Einkaufsabteilung wurde durch die Schweizerische Treuhandgesellschaft in formeller Hinsicht kontrolliert. Wir haben uns von der Richtigkeit und Zweckmässigkeit dieser Kontrolle überzeugen können. Wir stellen fest, dass die der Generalversammlung dargestellten Erfolgsrechnungen und Bilanzen mit den uns unterbreiteten Buchhaltungen übereinstimmen.

Aufgrund unserer Prüfungen beantragen wir, die Rechnungen und Bilanzen per 31. Dezember 1979 des VSE und der Einkaufsabteilung zu genehmigen und dem Vorstand sowie dem Sekretariat unter bester Verdankung für ihre Tätigkeit Entlastung zu erteilen.

Zürich, 14. Mai 1980

Die Rechnungsrevisoren:

F. Kradolfer P. Coulin

Bericht des Vorstandes über das 84. Geschäftsjahr 1979

Inhalt	Seite
1. Allgemeines	765
2. Erzeugung und Verbrauch elektrischer Energie	769
3. Kraftwerksbau	775
4. Übertragungs- und Verteilanlagen, Verbundbetrieb	777
5. Finanzielles	778
6. Vorstand und Kommissionen	780
7. Veranstaltungen, Tagungen und Kurse	787
8. Beziehungen zu nationalen und internationalen Organisationen	789
9. Vorsorgeeinrichtungen	791
10. Sekretariat	792

1 Allgemeines

Die schweizerische Elektrizitätswirtschaft kann auf ein ereignisreiches Jahr zurückblicken; zwei eidgenössische Abstimmungen über Kernenergiefragen sowie das grossangelegte Vernehmlassungsverfahren zum Schlussbericht der eidg. Kommission für die Gesamtenergiekonzeption (GEK) waren markante Meilensteine in der Geschichte der schweizerischen Energiepolitik.

Am 18. Februar 1979 wurde nach einem hart geführten Abstimmungskampf die Volksinitiative «zur Wahrung der Volksrechte und der Sicherheit beim Bau und Betrieb von Atomanlagen» (sog. Atominitiative) abgelehnt. Unter dem Deckmantel einer Erweiterung der Volksrechte versuchten die Initianten, den Bau und Betrieb von Kernkraftwerken in unserem Land derart zu erschweren, dass dies, langfristig betrachtet, einem Verbot dieser Energieform gleichgekommen wäre. Es gelang den Initianten unter Schürung der latenten Angst, oft unter Vermeidung einer objektiven Diskussion und selbst unter Diffamierung der Elektrizitätswirtschaft und ihrer Exponenten eine Grosszahl des Stimmvolkes zu mobilisieren. Trotzdem wurde die Initiative mit einer knappen Volksmehrheit und einem eindeutigen Ständemehr verworfen. Dank diesem Volks- und Ständeentscheid konnte endlich unsere zukünftige Elektrizitätsversorgung von einer auf ihr lastenden folgenreichen Hypothek befreit werden.

Gesamtenergieverbrauch der Schweiz 1979

alle Zahlen in TJ (1 TJ = 1 Terajoule = 0,278 Millionen kWh)



Primärenergieeinsatz

◀ Erdöl	515 200
◀ Wasserkraft	145 550
◀ Kernenergie	125 050
◀ Erdgas	35 330
◀ Holz, Kehricht, industrielle Abfälle	19 060
◀ Kohle	9 770

Gesamter Primärenergieeinsatz: 849 960

Endverbrauch: 660 700

▶ Verluste	132 300
▶ Exportsaldo Elektrizität	25 400
▶ Endverbrauch	
▶ Holz und Wärme aus Abfällen	12 700
▶ Kohle	9 440
▶ Gas	28 250
▶ Elektrizität	121 540
▶ Fernwärme	6 070
▶ Flüssige Treibstoffe	168 800
▶ Flüssige Brennstoffe	313 900

Doch die Opponenten der Kernenergie gaben nicht auf und zogen das gegen das revidierte Atomgesetz ergriffene Referendum nicht zurück. Am 20. Mai 1979 stimmte jedoch das Schweizervolk mit grossem Mehr dem revidierten Atomgesetz zu. Dieses trat am 1. Juli 1979 in Kraft und wurde durch drei Ausführungsverordnungen ergänzt. Die neuen Bestimmungen verstärken in bedeutendem Masse die politische Kontrolle über den Bau und Betrieb von Kernkraftwerken, bringen aber neue Erschwernisse in den Ablauf der Genehmigungsverfahren für Projekte der Kernenergie, welche die Realisierung solcher Projekte bis zur Grenze des Tragbaren verzögern werden.

Parallel zur Teilrevision des Atomgesetzes arbeiteten die Behörden ein Kernenergiehaftpflichtgesetz aus, das 1980 von den eidgenössischen Räten behandelt werden soll. Kernpunkte des Entwurfes sind die summenmässig unbeschränkte Kausalhaftung sowie die private, obligatorische Versicherungsdeckung bis 200 Millionen Franken, ergänzt durch eine Bundesdeckung bis einer Milliarde Franken, an die die Anlagenbesitzer entsprechende Beiträge leisten müssen. Mit diesem Entwurf steht die Schweiz bezüglich der Haftung bei allfälligen Kernenergie-Unfällen und des obligatorischen Versicherungsschutzes an der Spitze der westlichen Industrienationen; dabei werden selbstverständlich auch die Versicherungsprämien Höchstwerte erreichen.

Ein weiteres Mal stand die Elektrizitätswirtschaft im Berichtsjahr im Rampenlicht, als terroristische Anschläge elektrische Anlagen zerstörten und Exponenten der Elektrizitätswirtschaft bedrohten. Solche Ereignisse stimmen sehr bedenklich.

Wie im letzten Jahresbericht noch kurz erwähnt, lieferte die GEK Ende 1978 ihren umfangreichen und äusserst sorgfältig ausgearbeiteten Schlussbericht dem eidgenössischen Verkehrs- und Energiewirtschaftsdepartement ab, das hierauf das Vernehmlassungsverfahren einleitete. In seiner Stellungnahme konnte unser Verband sich mit der Analyse der gegenwärtigen Energiesituation und mit den vorgeschlagenen Zielen und Massnahmen in Richtung von vermehrtem Sparen, Forschen und Substituieren grundsätzlich einverstanden erklären. Nachdem die seither eingetretene massive Verteuerung der Erdölprodukte viele Energieprobleme stark relativiert hat, ist der VSE der Ansicht, dass ein Verfassungsartikel nicht das Allheilmittel darstellen kann, um aus der einseitigen Erdölabhängigkeit herauszukommen und unsere zukünftigen Energieprobleme zu lösen. Die Folgerungen des Schlussberichtes der GEK können nur mit Unterstützung der massgebenden politischen Kräfte und mit der entsprechenden Einsicht aller Energieverbraucher realisiert werden. Das Inkraftsetzen eines Verfassungsartikels über die Energie und die Einführung einer Energiesteuer würden noch lange nicht die notwendige Motivation bei den Beteiligten garantieren, sondern sie würden höchstens eine weitere Zentralisierung der politischen Macht und einen entsprechenden Abbau des föderalistischen Systems unseres Staates begünstigen. Unser Verband befürwortet deshalb das realistische Szenario II, das die Ausschöpfung der bereits bestehenden gesetzlichen Grundlagen, insbesondere auch auf kantonaler Ebene, vorsieht. Bevor diese Möglichkeiten nicht ausgeschöpft sind, ist es verfrüht, einen Energieartikel in die Bundesverfassung aufzunehmen.

Der Landesverbrauch an elektrischer Energie (Endverbrauch) stieg im Berichtsjahr weiterhin an und erreichte 33 766 GWh, was einer Zunahme von vier Prozent gegenüber dem Vorjahr entspricht. Der grösste Anteil an dieser Verbrauchszunahme entfiel auf die heterogene Gruppe «Haushalt, Gewerbe, Landwirtschaft und Dienstleistungsbetriebe». Doch auch die Gruppen «Industrie» und «Bahnen» wiesen eine Zunahme auf. Auf die elektrische Raumheizung entfielen 1080 GWh; sie partizipierte an der Zunahme des Landesverbrauchs mit lediglich 0,6%. Entscheidend in diesem Zusammenhang ist die Feststellung, dass die effektive Zunahme über den Werten des Schlussberichtes der GEK, ja selbst über denjenigen des 1979 veröffentlichten Zehn-Werke-Berichtes liegt. Dies beweist einmal mehr, wie sorgfältig und zurückhaltend die beiden Prognosen ausgearbeitet wurden.

Am Total der Erzeugung waren die Wasserkraftwerke, die noch immer das Rückgrat unserer Produktion darstellen, zu 71% beteiligt, während die Kernkraftwerke aufgrund ihrer hervorragenden Verfügbarkeit und der Zuschaltung des Kernkraftwerkes Gösgen ihren Anteil auf 25% steigern konnten.

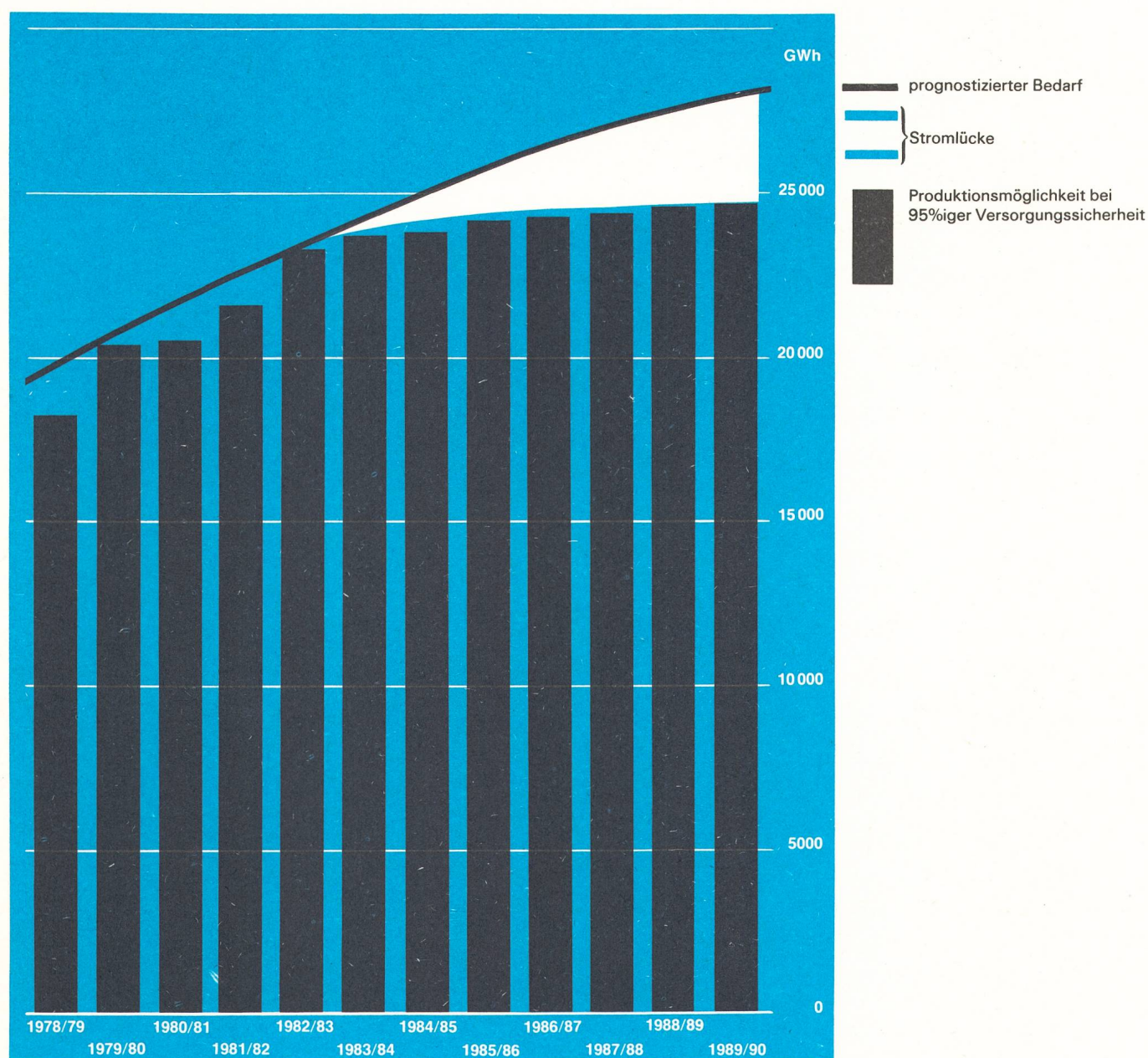
Im Berichtsjahr konnte das Kernkraftwerk Beznau I auf zehn Betriebsjahre zurückblicken, und am 19. November 1979 nahm das Kernkraftwerk Gösgen, nach äusserst strenger Überprüfung durch die zuständigen Sicherheitsorgane des Bundes, den kommerziellen Betrieb auf. Die von den Behörden im Nachgang zum Störfall von Harrisburg angeordneten, zusätzlichen Kontrollen zeigten bei allen schweizerischen Kernkraftwerken keine Unzulänglichkeiten.

Wie in jedem Winter mussten zur Sicherstellung der Landesversorgung grössere Mengen an elektrischer Energie aus dem Ausland eingeführt werden; erstmals seit Jahren jedoch waren die Importe in den Monaten November, Dezember 1978 sowie Januar und Februar 1979 grösser als die Exporte und führten zu einem Importsaldo für diese vier Monate von 953 GWh. Dieses Beispiel zeigt einmal mehr die Schwäche jener Argumente, wonach im Blick auf den ganzjährigen Exportüberschuss keine neuen Kraftwerke mehr notwendig seien.

Im Berichtsjahr wurde der sechste Zehn-Werke-Bericht (Vorschau auf die Elektrizitätsversorgung der Schweiz 1979 bis 1990) von unserem Verband veröffentlicht. Der Bericht kommt bezüglich der Zuwachsraten sowie der Deckung des Bedarfs zu ähnlichen Schlüssen wie die GEK in ihrem Schlussbericht. Im Klartext heisst das, dass bei programmgemässer Inbetriebnahme des Kernkraftwerkes Leibstadt die Versorgung des Landes mit elektrischer Energie bis Mitte der achtziger Jahre gesichert ist. Zu diesem Zeitpunkt sollte ein weiteres Kernkraftwerk den Betrieb aufnehmen können. Die entscheidenden Berechnungen und Grundlagen für den Ausbau der Produktionsanlagen werden darin erklärt und dargestellt. Aufgrund der Bestimmungen des revidierten Atomgesetzes ist es nun Sache der Behörden und politischen Instanzen, die notwendigen Entscheide zu treffen, um den Elektrizitätswerken zu ermöglichen, die Versorgung des Landes mit elektrischer Energie sicherzustellen.

Schlussfolgerungen aus dem Zehn-Werke-Bericht

Produktion und Bedarf an elektrischer Energie in den Winterhalbjahren bis 1989/90



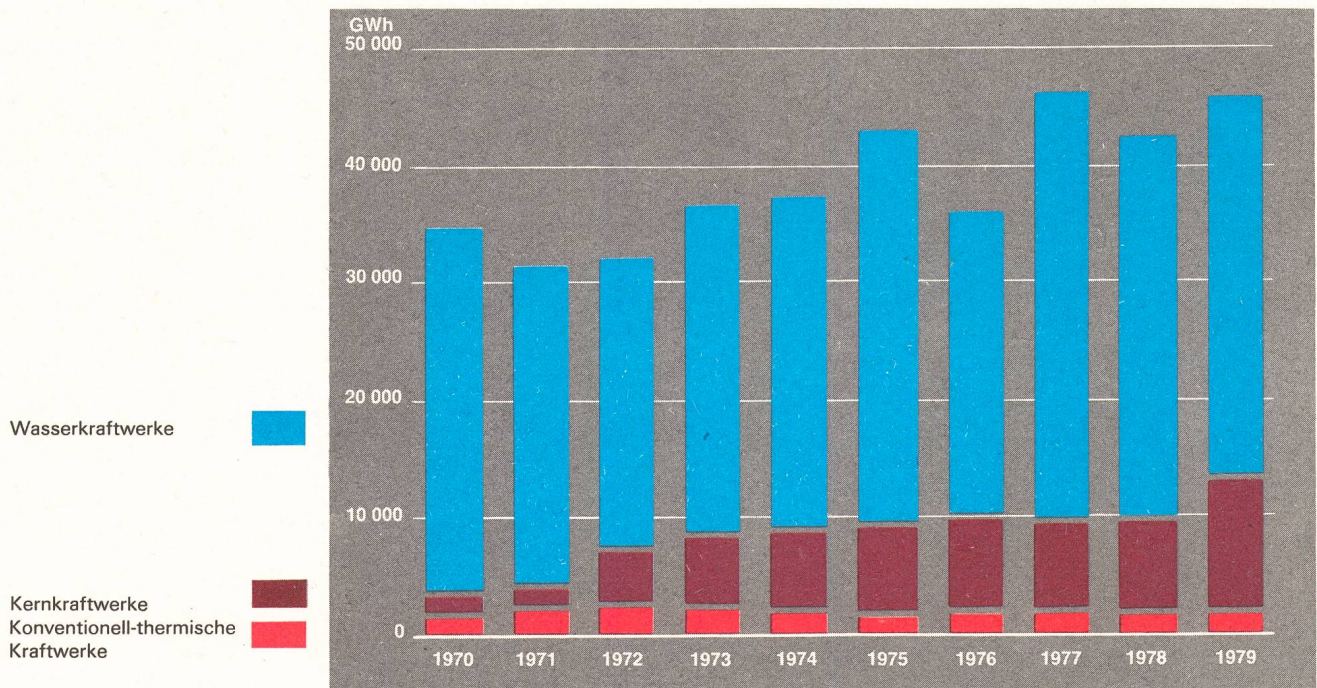
Gesamtenergiesituation

Der Gesamtenergieverbrauch der Schweiz hat sich im Jahr 1979 um 1,9% zurückgebildet. Inwieweit dieser Verbrauchsrückgang auf witterungsbedingte Einflüsse oder auf sparsameren Umgang mit der Energie zurückzuführen ist, lässt sich kaum ermitteln. Der Anteil der einzelnen Energieträger am gesamten Endenergieverbrauch betrug im Berichtsjahr für Erdölprodukte 73,0 (75,0)%, für Elektrizität 18,4 (17,3)%, für Gas 4,3 (3,7)%, für feste Brennstoffe (Kohle, Holz, Müll) 3,4 (3,1)% und für Fernwärme 0,9 (0,9)%.

Erzeugung elektrischer Energie

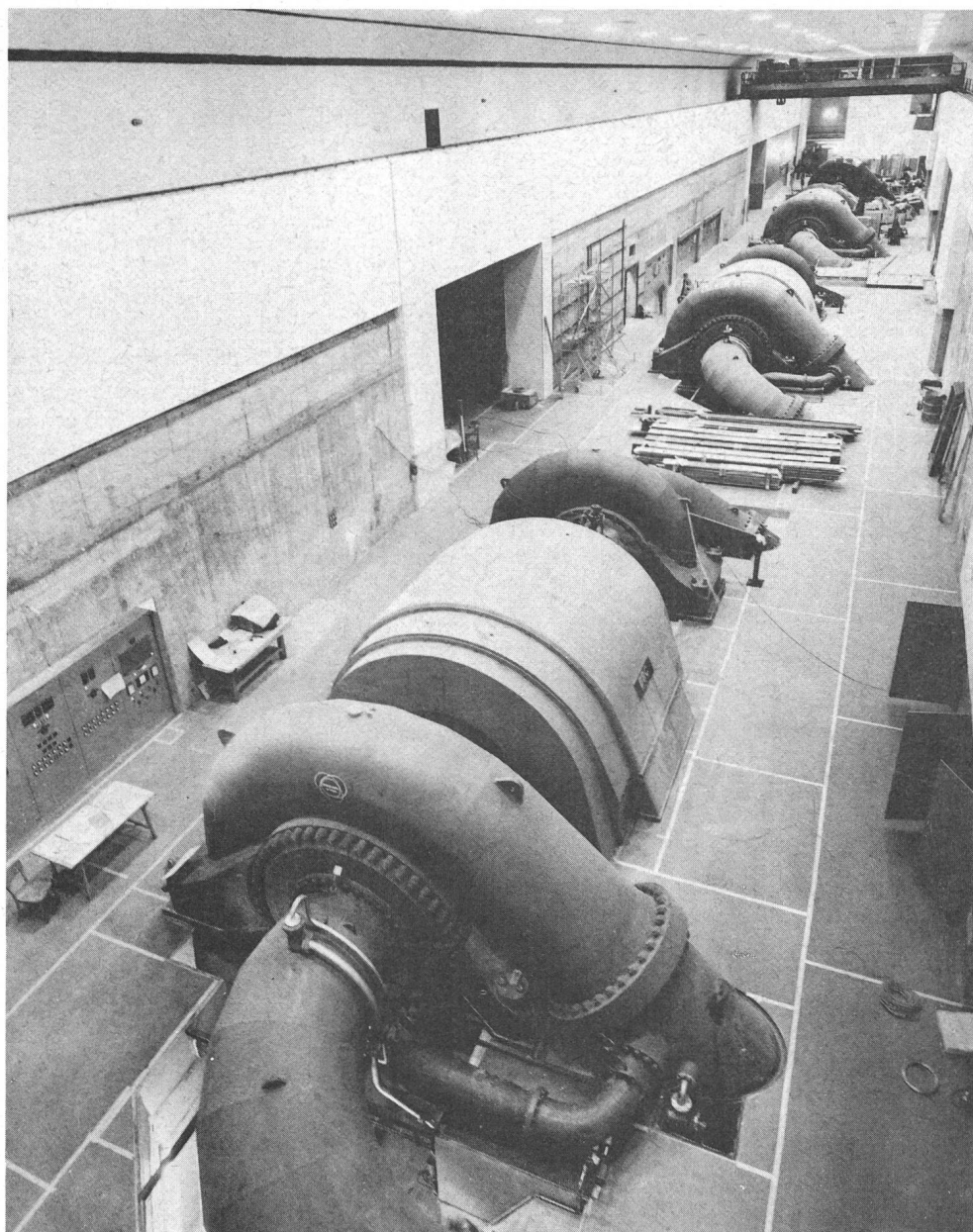
Die gesamte Erzeugung elektrischer Energie, inklusive Pumpspeicherenergie, erhöhte sich im Jahre 1979 gegenüber dem Vorjahr um 3201 GWh auf 45551 (42350) GWh (1 GWh = 1 Million kWh). Der Anteil an der Gesamterzeugung betrug für die elektrische Energie aus Wasserkraftwerken 71,0 (76,7)%, für jene aus Kernkraftwerken 24,7 (18,9)% und für jene aus konventionell-thermischen Werken 4,3 (4,4)%.

Die Bruttoenergieerzeugung der Wasserkraftwerke, das heisst inklusive Pumpspeicherung, erreichte 32345 (32510) GWh oder 0,5% weniger als im Vorjahr. Für die Pumpspeicherung wurden 1586 (1361) GWh aufgewendet. Im Winterhalbjahr 1978/79 (1. Oktober 1978–31. März 1979) ging die Bruttoproduktion gegenüber dem Vorjahreswinter um 14,5% auf 12842 (15023) GWh zurück, während im Sommerhalbjahr 1979 mit 17948 (18603) GWh die Einbusse von 3,5% gegenüber dem Vorjahr relativ bescheiden war.



Entwicklung der Stromerzeugung 1970 bis 1979

Die Gesamterzeugung der thermischen Kraftwerke betrug im Jahr 1979 13206 (9804) GWh, wobei auf die Kernkraftwerke Beznau I und II, Mühleberg und das im Jahre 1979 neu in Betrieb genommene Werk Gösgen-Däniken 11243 (7995) GWh entfielen. Der Anteil der Kernkraftwerke an der gesamten Elektrizitätserzeugung betrug im Winterhalbjahr 1978/79 24,4%, im Sommerhalbjahr 20,4%. Die Arbeitsausnutzung der schweizerischen Kernkraftwerke lag weltweit an vorderster Stelle.

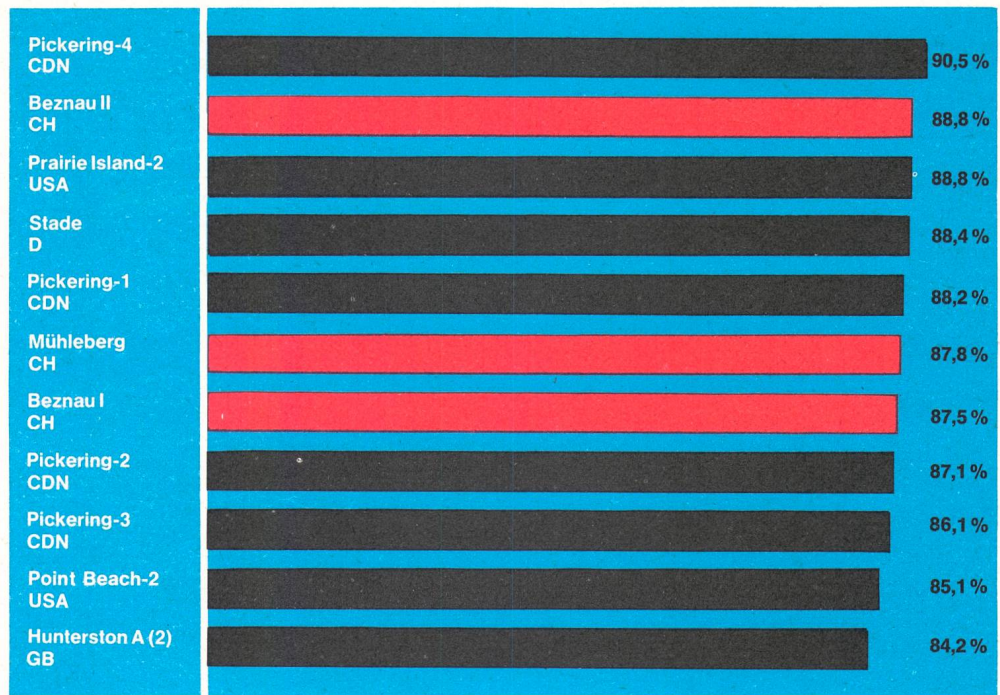


Pumpspeicherwerk Oberhasli

Erzeugung elektrischer Energie aller schweizerischen Elektrizitätswerke

	1959	1969	1978	1979	% ¹⁾
		GWh			
Erzeugung in Wasserkraftwerken	17 392	27 327	32 510	32 345	— 0,5
Erzeugung in öltherm. Kraftwerken	187	1 521	1 845	1 963	+ 6,4
Erzeugung in Kernkraftwerken	—	563	7 995	11 243	+40,6
abzüglich Bedarf für Pumpspeicherung	195	567	1 361	1 586	+ 16,5
Total Erzeugung (ohne Pumpspeicherung)	17 384	28 844	40 989	43 965	+ 7,3

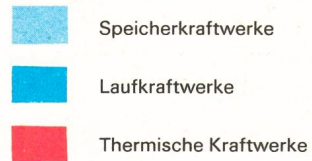
¹⁾ Zunahme bzw. Abnahme 1979 gegenüber 1978



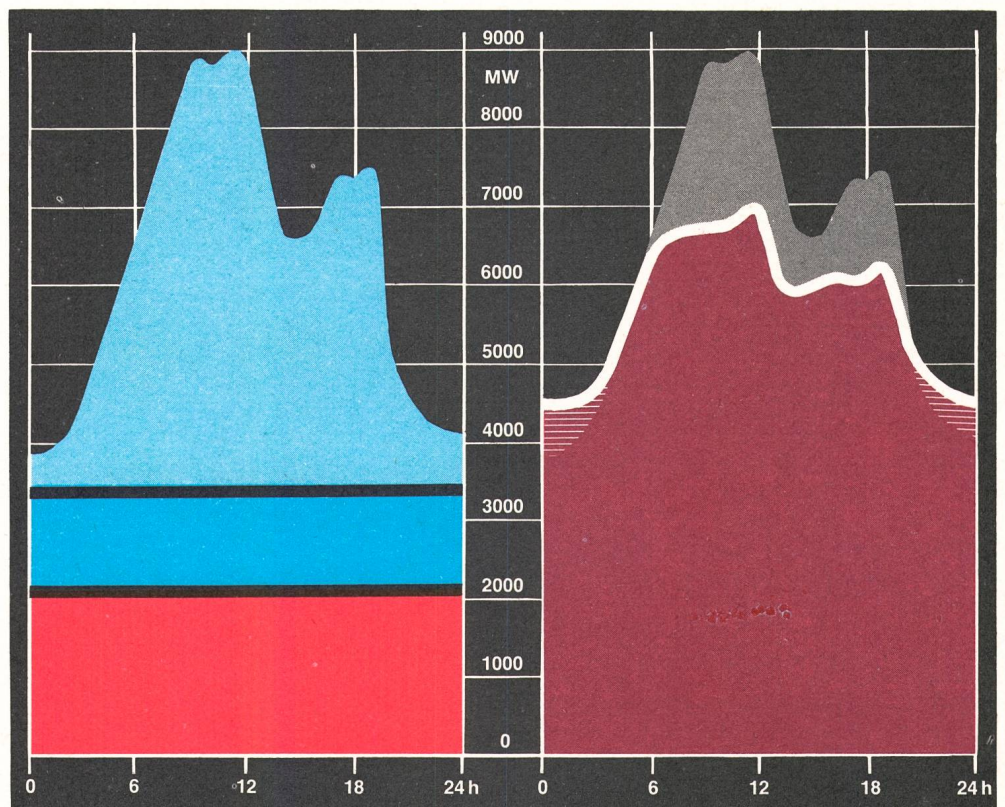
Die Kernkraftwerke der Welt mit den besten Arbeitsausnutzungen in den Jahren 1977 bis 1979.

Stromerzeugung und -verbrauch über einen Wintertag

Stromerzeugung



Stromverbrauch



Energieverkehr mit dem Ausland

Das wasserwirtschaftlich eher unterdurchschnittliche Jahr und die gleichzeitig überdurchschnittliche Bedarfszunahme hatten zur Folge, dass im Winterhalbjahr 1978/79 erstmals seit 1972/73 ein Einfuhrüberschuss von 834 GWh (Vorjahresperiode: Ausfuhrüberschuss von 1933 GWh) zu verzeichnen war. Im Sommerhalbjahr wurden insgesamt 4775 (4911) GWh exportiert, das heisst rund 3% weniger als ein Jahr zuvor.

Die Importüberschüsse im Winter 1978/79 fielen in den Monaten November und Dezember 1978 mit 102 bzw. 426 GWh sowie Januar und Februar 1979 mit 352 bzw. 73 GWh an. Die kommerzielle Inbetriebnahme des Kernkraftwerkes Gösgen-Däniken im Herbst 1979 kam im richtigen Moment, um bei normaler Wasserführung Engpässe wie im Winter 1978/79 zu vermeiden. Da das Werk eine hohe Verfügbarkeit aufwies und die hydraulische Produktion im letzten Quartal stark überdurchschnittlich war, entstanden Überschüsse, welche im Ausland plaziert werden konnten.

Energieverkehr mit dem Ausland

	1959	1969	1978	1979
			GWh	
Einfuhr	1 724	5 161	7 653	8 868
Ausfuhr	2 819	7 656	8 868	15 915
Ausfuhrüberschuss	1 095	2 495	1 215	7 047

Verbrauch elektrischer Energie

Der gesamte Landesverbrauch elektrischer Energie, ohne Verluste und ohne den Aufwand für den Betrieb von Speicherpumpen, belief sich im Jahr 1979 auf 33 766 (32 464) GWh und lag damit um 1302 (1175) GWh über dem Vorjahresverbrauch. Die Zunahme gegenüber der Vorjahresperiode betrug 4,0 (3,8)% und lag damit etwas über der von der Elektrizitätswirtschaft geschätzten Entwicklung. Ein wesentlicher Anteil an der Verbrauchszunahme entfällt auf den Mehrverbrauch im Haushalt-, Gewerbe-, Landwirtschaft- und Dienstleistungssektor. Diese Verbrauchsgruppe hatte gegenüber dem Vorjahr wiederum einen Zuwachs von 4,4 (5,4)% zu verzeichnen.

Auch die übrigen Verbraucherkategorien steigerten ihren Stromverbrauch. Der Verbrauch der «allgemeinen Industrie» nahm im Berichtsjahr um 3,7 (1,6)%, die Gruppe «Elektrochemie, Elektrometallurgie und Elektrothermie» um 3,4 (1,4)% und die Gruppe «Bahnen» um 1,4 (0,5)% zu.

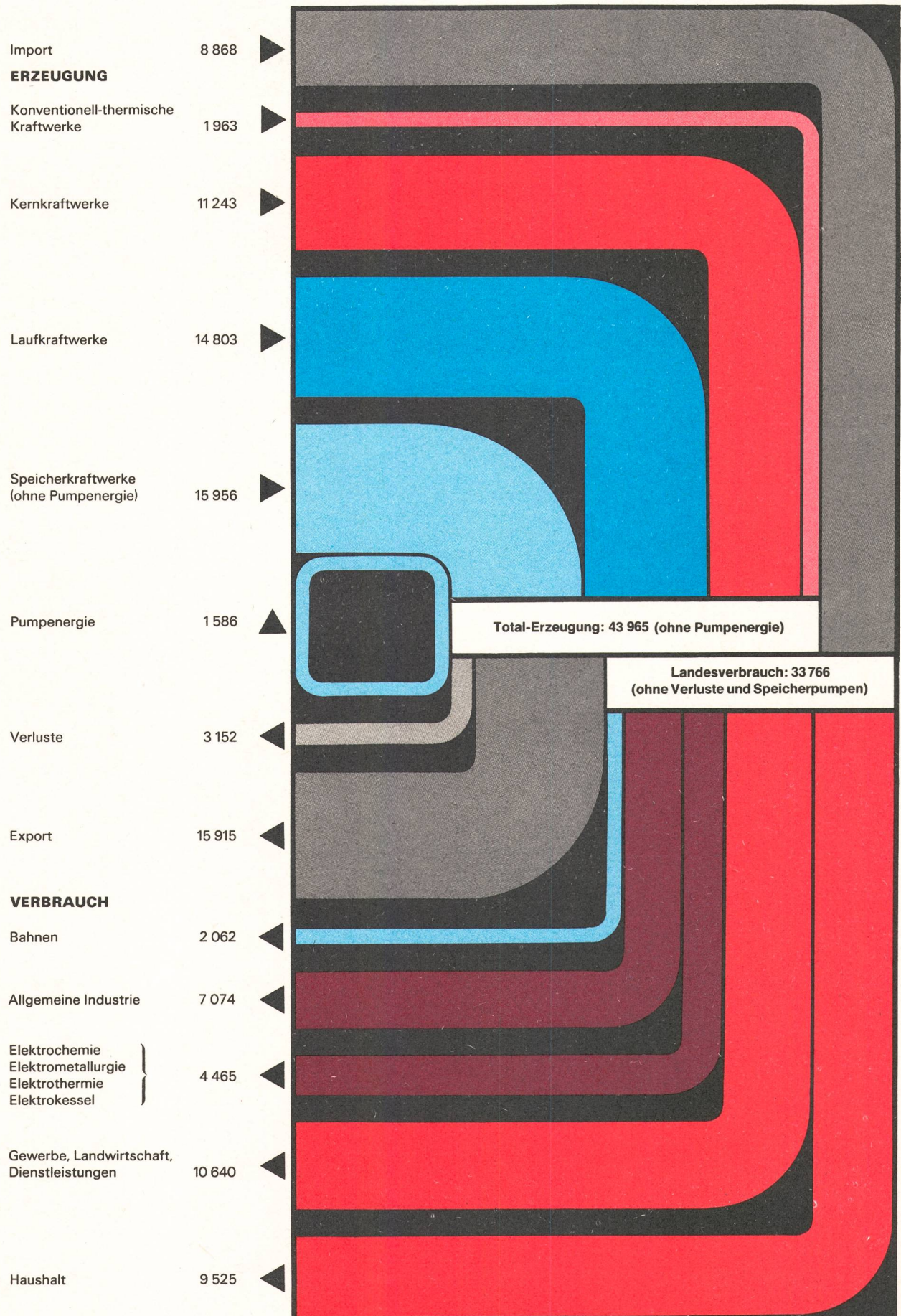
Der Nettolandesverbrauch pro Kopf der Bevölkerung (Endenergiestufe) ist im Berichtsjahr auf rund 5320 (5120) kWh angestiegen.

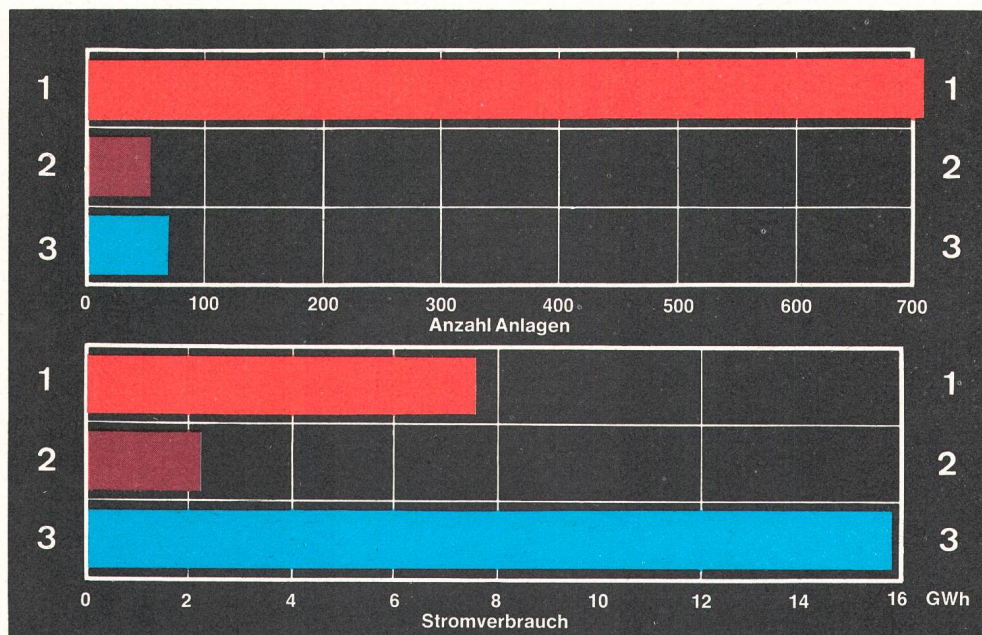
Landesverbrauch elektrischer Energie

	1959	1969	1978	1979	% ¹⁾
			GWh		
Haushalt, Gewerbe, Landwirtschaft	6 832	12 012	19 308	20 165	+4,4
Allgemeine Industrie	2 783	5 478	6 822	7 074	+3,7
Elektrochemie, Elektrothermie, Elektrometallurgie, Elektrokessel	3 369	4 266	4 300	4 465	+3,8
Bahnen	1 398	1 943	2 034	2 062	+1,3
Verbrauch ohne Verluste	14 382	23 699	32 464	33 766	+4,0
Verluste	1 907	2 650	3 131	3 152	+0,7
Verbrauch inkl. Verluste	16 289	26 349	35 595	36 918	+3,7

¹⁾ Zunahme 1979 gegenüber 1978

Erzeugung und Verbrauch elektrischer Energie im Jahr 1979
(alle Werte in Millionen kWh)

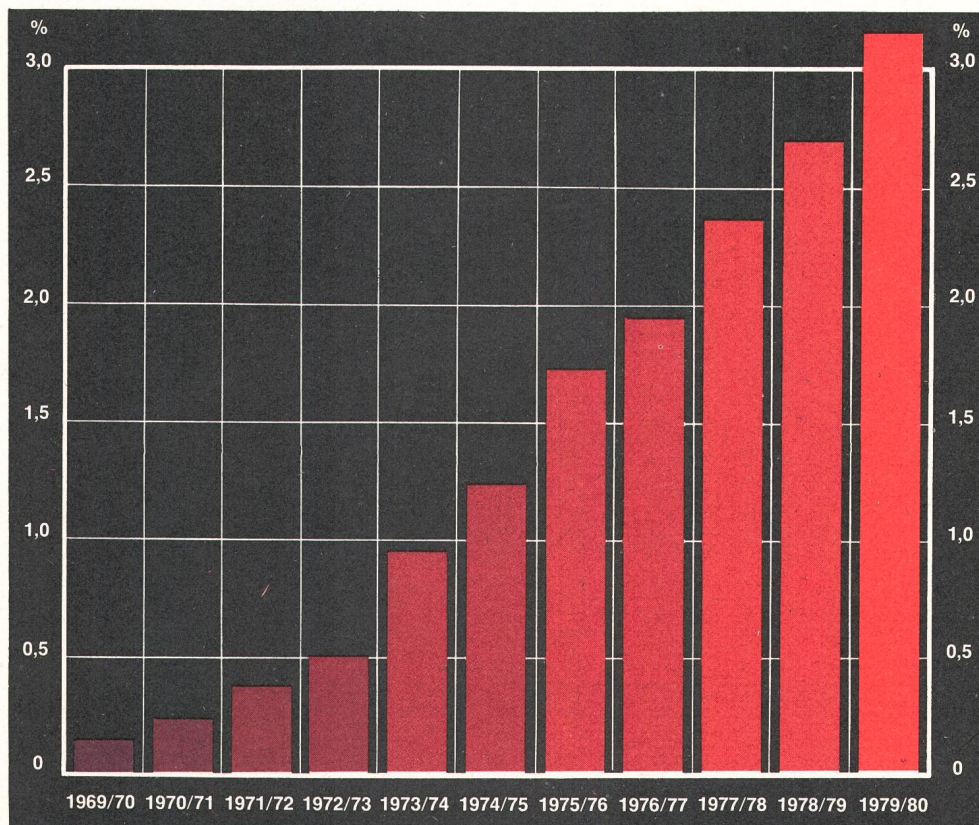




Elektromechanische Wärmepumpenanlagen in der Schweiz (Jahr 1979)

- 1 Haushaltsektor
- 2 Industrie, Gewerbe, Landwirtschaft
- 3 Dienstleistungssektor

Entwicklung der Elektroheizung in der Schweiz
Anteil am Gesamtelektrizitätsverbrauch (in %)



3 Kraftwerksbau

Im Jahre 1979 konnten wiederum verschiedene Wasserkraftwerke, die entweder erneuert oder ausgebaut wurden, den ordentlichen Betrieb aufnehmen. Es sind dies: Castasegna (Erneuerung 1. Maschinengruppe), Felsenau (Erneuerung 1. Etappe), Gondo (Erweiterung), Lumbrein (Ausbau), Moutier (Sanierung), Val Giuf (Neubau), Wynau I und II (Ausbaggerung und Umbau). Nach Berücksichtigung der Änderungen bei bestehenden und stillgelegten Werken ergibt sich ein Nettoproduktionszuwachs von 20 GWh pro Jahr. Anfang 1980 befanden sich 11 Wasserkraftwerke im Bau, Umbau oder in Erneuerung, was einem Nettoproduktionszuwachs von 390 GWh entsprechen wird. Daneben stehen verschiedene Wasserkraftwerkprojekte zur Diskussion.

Im Berichtsjahr konnten das 1976 vom Bundesamt für Übermittlungstruppen vorgeschlagene und von allen Kraftwerken genehmigte Inventar an Reservematerial sowie das Prüfungskonzept wie das Wasseralarmsystem definitiv bereinigt werden. Der weitere Ausbau verläuft planmässig.

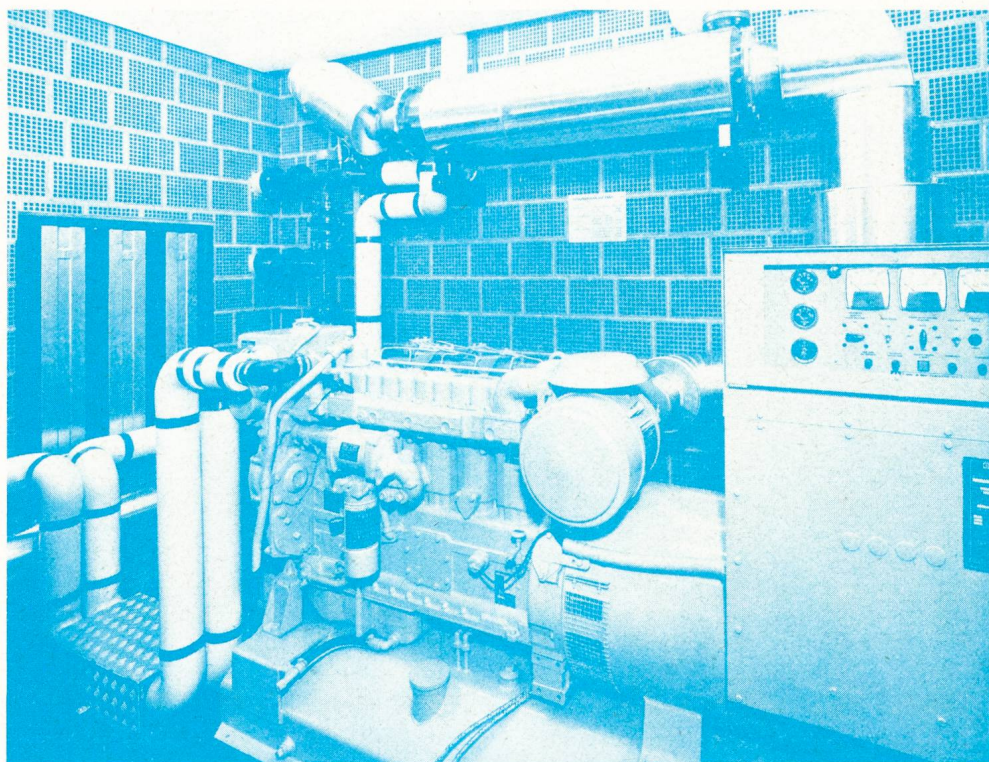
Die Arbeiten am Erdbebenüberwachungsnetz im Gebiet der schweizerischen Stauanlagen nahmen den geplanten Verlauf.

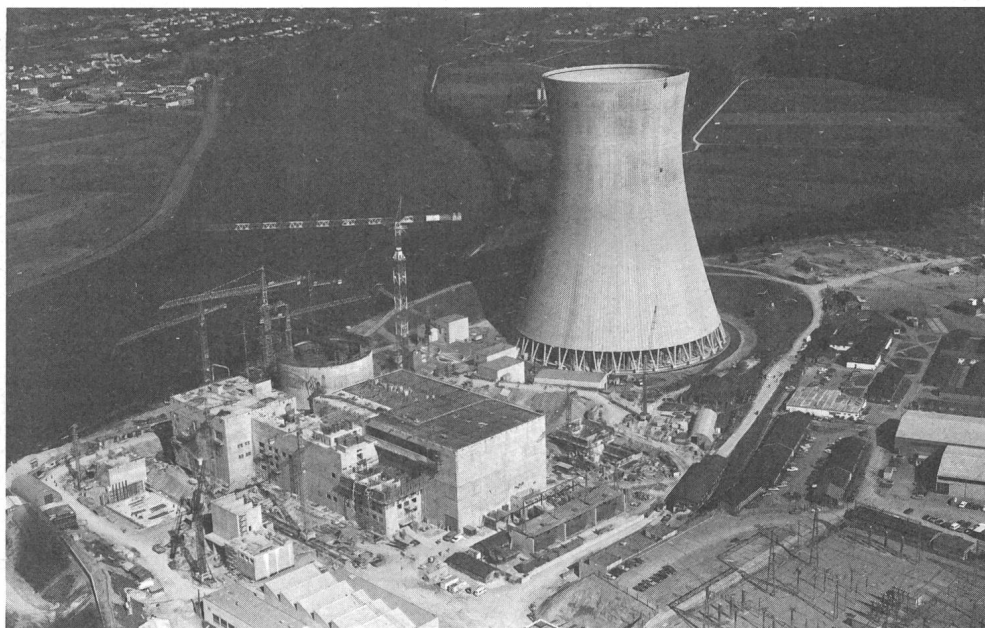
Über den Stand der Bauvorhaben auf dem Gebiete der Nuklearstromerzeugung kann folgendes ausgeführt werden:

Kernkraftwerk Gösgen-Däniken AG (920 MW)

Nach 6jähriger reiner Bauzeit gab am 19. November 1979 die Abteilung für die Sicherheit der Kernanlagen (ASK) das Kernkraftwerk Gösgen-Däniken für den kommerziellen Betrieb frei. Im Kernkraftwerk können pro Jahr durchschnittlich 6 Milliarden kWh Bandenergie erzeugt werden; das ist doppelt so viel wie die Stromproduktion aller hydraulischen Laufkraftwerke an der Aare.

Wärme-Kraft-Kopplung – ein Weg zur rationellen Energieverwendung (im Bild: Totalenergieanlage der Stadt Schaffhausen)





Kernkraftwerk Leibstadt im Bau (Stand März 1980)

Kernkraftwerk Leibstadt (942 MW)

Die Gesellschaft verfügt über die Standortbewilligung sowie über alle erforderlichen baupolizeilichen und wasserrechtlichen Bewilligungen und Konzessionen. Das weitere Bewilligungsverfahren gemäss Atomgesetz bis zur Inbetriebnahme des Werks wurde mit zwei Teilbaubewilligungen abgewickelt. Der Bundesrat hat die beiden Bewilligungen in einem Beschwerdeverfahren bestätigt, so dass der Bau des Werks nun vollumfänglich und rechtskräftig bewilligt ist. Zu gegebener Zeit wird um die Inbetriebnahmebewilligung nachgesucht. Die Arbeiten haben folgenden Stand erreicht: Im Reaktorgebäude ist der zylindrische Teil der Sicherheitshülle erstellt, das Abschirmgebäude ist in Arbeit. Im Maschinenhaus und im Aufbereitungsgebäude sind die Montagearbeiten angelaufen. Der Rohbau des Betriebsgebäudes konnte abgeschlossen werden. Die Kühlturmschale und das Kühlwasserbecken sind bereits im Sommerhalbjahr 1978 erstellt worden. Die Freiluftschaltanlage sowie das Werkstatt- und Lagergebäude sind fertiggestellt. Zahlreiche Komponenten sind in den Lieferwerken in Fabrikation.

Kernkraftwerkprojekte Kaiseraugst und Graben

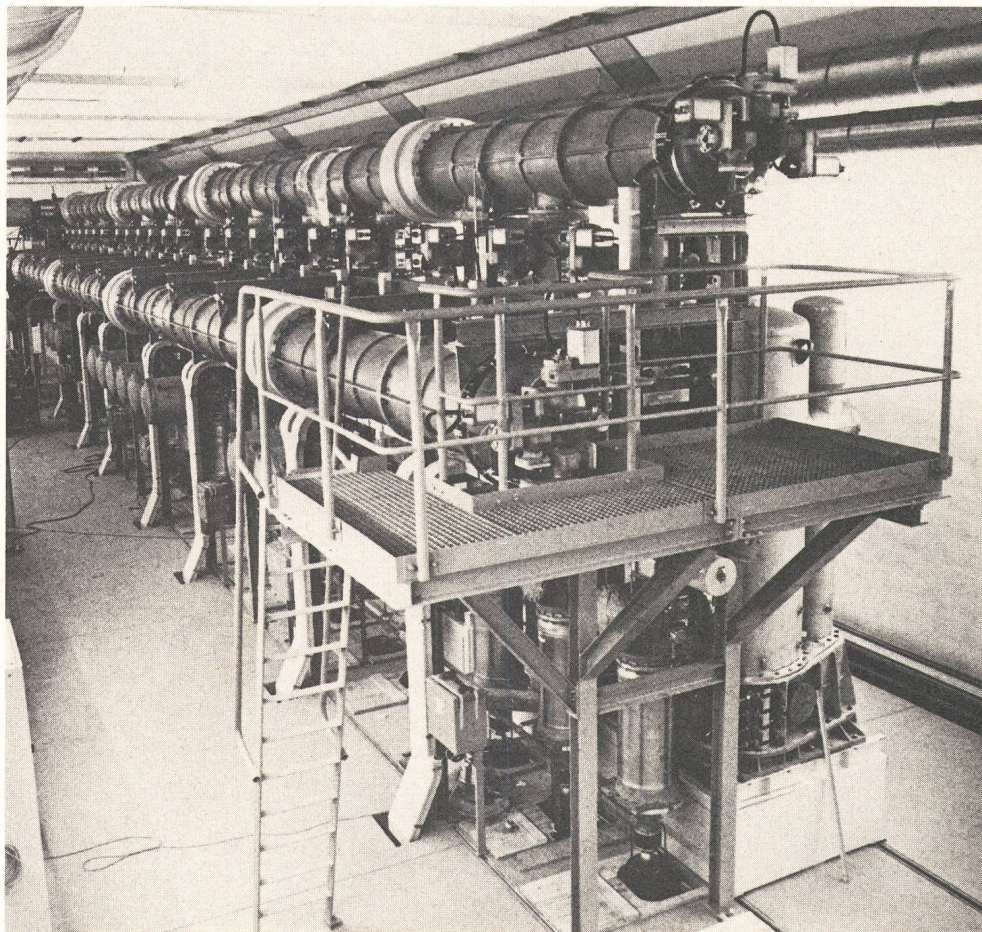
Nachdem der Bundesbeschluss zum Atomgesetz in der Volksabstimmung vom 20. Mai 1979 angenommen und auf den 1. Juli 1979 in Kraft gesetzt wurde, reichten die Kernkraftwerk Kaiseraugst AG am 25. Juli 1979 und die Kernkraftwerk Graben AG am 17. Dezember 1979 ihre Gesuche um Erteilung der Rahmenbewilligung ein. Gegenstand dieser Gesuche ist einzig der Bedarfsnachweis, der vorerst innerhalb der neu geschaffenen eidgenössischen Energiekommission behandelt wird.

4 Übertragungs- und Verteilanlagen, Verbundbetrieb

Das schweizerische Übertragungs- und Verbundnetz wird laufend verstärkt und den Verhältnissen angepasst. So wurden im Berichtsjahr auch im Höchstspannungsnetz wieder einige neue bzw. umgebaute Leitungen in Betrieb genommen:

- Umgebaute 380-kV-Leitungen Gösgen-Lachmatt (35 km), mit einem 220-kV-Strang von Gösgen bis Lachmatt und einem 380-kV-Strang von Gösgen (über Lachmatt und Kaiseraugst) nach Deutschland.
- Neue 380-kV-Leitung Lachmatt-Laufenburg (32 km), mit einem 220-kV-Strang von Lachmatt nach Münchwilen und Laufenburg sowie einem (von Gösgen herkommen- den) 380-kV-Strang von Lachmatt über Kaiseraugst nach Deutschland. Zwischen Kaiseraugst und Laufenburg ist ein Strang noch nicht in Betrieb.
- Je ein neu aufgelegter 380-kV-Strang von Laufenburg nach Tiengen/Engstlatt und Kühmoos in Deutschland.
- Neue 380-kV-Leitung Laufenburg-Beznau (15 km), mit einem 220-kV-Strang von Laufenburg bis Beznau. Der über Leibstadt führende zweite Strang ist noch nicht in Betrieb.
- Neue 220-kV-Leitung Fällanden-Auwiesen (6 km), mit zwei 220-kV-Strängen.
- Neue 220-kV-Leitung Auwiesen-Regensdorf (12 km), mit einem 220-kV-Strang von Auwiesen bis Regensdorf und einem im Unterwerk Seebach (SBB) eingeschlaufenen 220-kV-Strang Auwiesen-Seebach-Regensdorf.

Moderne SF₆-Anlage (Unterstation Katz des EW der Stadt Zürich)

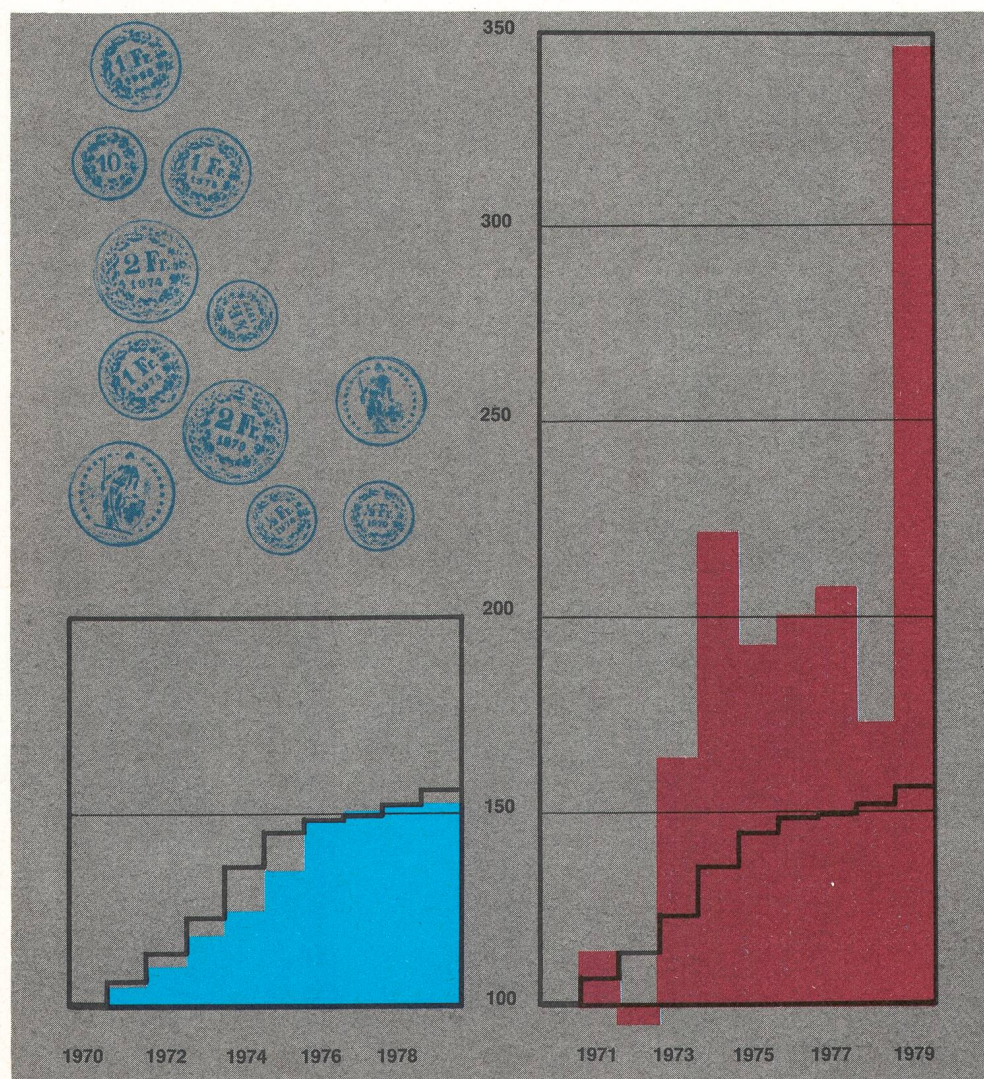
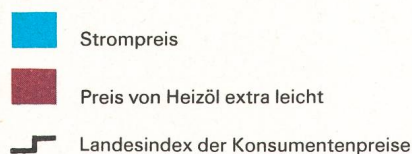


5 Finanzielles

Die Bauaufwendungen, das heisst sämtliche dem Baukonto belasteten Ausgaben, einschliesslich Studien, Projekte, Landerwerb, Konzessionsgebühren vor Betriebsaufnahme, Geldbeschaffungskosten für neue Kraftwerke, Bauzinsen, Maschinen und Apparate, beliefen sich im Jahre 1978 auf 930 (1590) Millionen Franken. Davon entfielen 755 (1080) Millionen Franken oder 81 (68)% auf den Bau von Kraftwerken, und 175 (510) Millionen Franken oder 19 (32)% wurden für Übertragungs- und Verteilanlagen, Messapparate sowie Verwaltungsgebäude und Dienstwohnhäuser aufgewendet.

Die gesamten Erstellungskosten – nach Abzug der nicht mehr bestehenden Anlagen – betrugen Ende 1978 31490 (30610) Millionen Franken und die Erstellungskosten der bereits in Betrieb befindlichen Anlagen 26500 (25800) Millionen Franken. Das ausste-

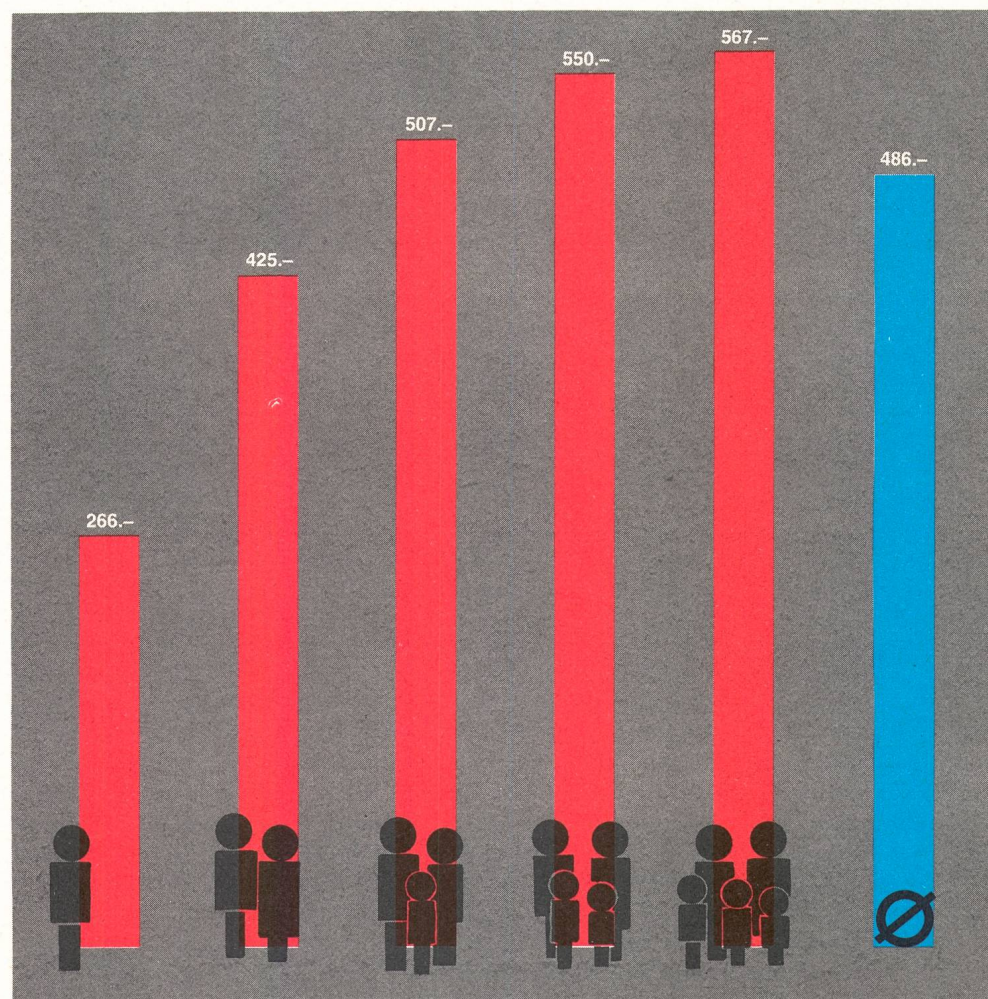
Preisentwicklungen in den letzten 10 Jahren (1970 = 100)



hende Obligationenkapital sowie andere langfristige Anleihen der Elektrizitätswerke der Allgemeinversorgung stiegen auf 16024 (15595) Millionen Franken an.

Die Einnahmen aus der Energieabgabe an die Verbraucher im Inland erhöhten sich im Jahre 1978 um 249 (172) Millionen Franken auf 3635 (3386) Millionen Franken. Der Energieverkehr mit dem Ausland ergab einen Aktivsaldo von 208 (389) Millionen Franken. Auf der Ausgabenseite betrugen die Zinsen und Dividenden 830 (812) Millionen Franken und wiesen eine Zunahme um 18 (48) Millionen Franken auf. Die Steuern und Wasserzinsen beliefen sich auf 225 (221) Millionen Franken und haben im Jahre 1978 um 4 (38) Millionen Franken zugenommen. Ferner haben die Abschreibungen, Rückstellungen und Fondseinlagen in der Höhe von 941 (947) Millionen Franken um 6 (+137) Millionen Franken abgenommen. Schliesslich betrugen die Abgaben an öffentliche Kassen 227 (215) Millionen Franken und wiesen eine Zunahme von 12 (7) Millionen Franken auf.

Jährliche Haushaltsausgaben für Elektrizität und Gas (in Fr.)



Der Vorstand des VSE setzte sich 1979 wie folgt zusammen:

Präsident

H. von Schulthess, Direktor des Elektrizitätswerkes der Stadt Zürich, Zürich

Vizepräsident

F. Dommann, Direktor der Centralschweizerischen Kraftwerke, Luzern

Übrige Mitglieder:

J. L. Dreyer, Direktor des Elektrizitätswerkes der Stadt Neuenburg, Neuenburg

E. Elmiger, Direktor der Nordostschweizerischen Kraftwerke AG, Baden

Dr. E. Grob, Direktor der Elektrizitäts-Gesellschaft Laufenburg AG, Laufenburg

G. Hertig, Direktor der Bernischen Kraftwerke AG, Bern

P. Hürzeler, Direktor der Aare-Tessin AG für Elektrizität, Olten

E. Kuhn, Direktionspräsident der Elektrizitätswerke des Kantons Zürich, Zürich

F. Leuenberger, Betriebsleiter der Städtischen Werke Kloten, Kloten

J.-J. Martin, Direktor der Société Romande d'Electricité, Clarens

J. Remondeulaz, Direktor der S.A. l'Energie de l'Ouest-Suisse, Lausanne

M. W. Rickenbach, Direktor der Kraftwerke Brusio AG, Poschiavo

L. Sciaroni, Direktor der Azienda Elettrica Ticinese, Bellinzona

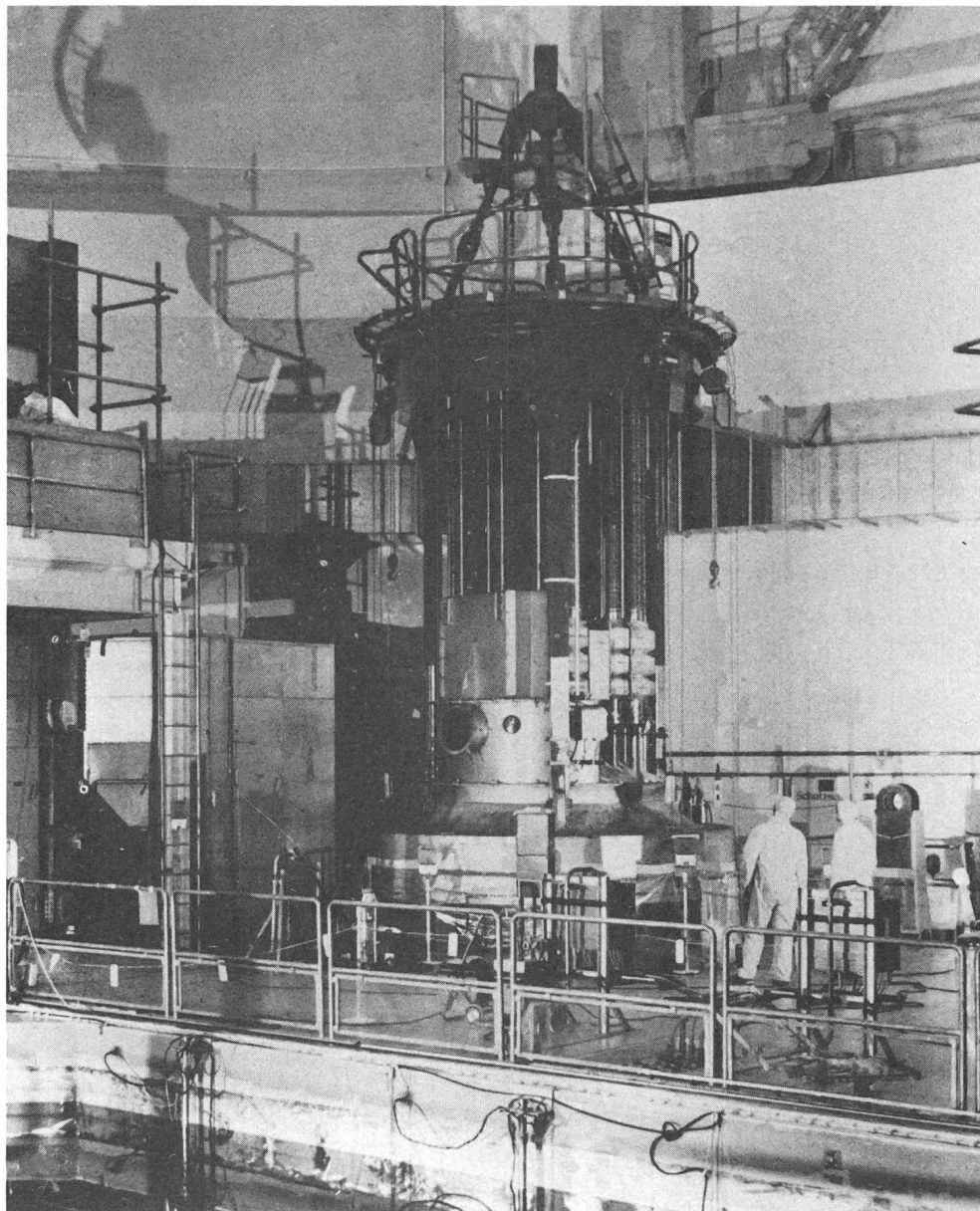
(ab Generalversammlung vom 31. August 1979)

E. Vicari, Direktor der Industriellen Betriebe der Stadt Lugano, Lugano

(bis Generalversammlung vom 31. August 1979).

Der Vorstand trat im Berichtsjahr fünfmal zusammen und befasste sich neben den üblichen statutarischen Geschäften wie Wahlen und Aufnahme neuer Mitglieder insbesondere mit der Versorgungslage des Landes mit elektrischer Energie, der Stellungnahme zum GEK-Schlussbericht sowie dem Entwurf zu einem Kernenergiehaftpflichtgesetz, das eine erhebliche Verschärfung der Haftung vorsieht. Mit Befriedigung nahm der Vorstand Kenntnis vom positiven Ausgang der beiden eidgenössischen Abstimmungen (sog. Atominitiative und revidiertes Atomgesetz), die einen langfristigen, wenn auch erschwerten Ausbau von Kernkraftwerken erlauben werden. Der Vorstand gab der Hoffnung Ausdruck, dass sowohl die Behörden wie auch die neu geschaffene eidgenössische Energiekommission die eingereichten Rahmenbewilligungsgesuche für die Kernkraftwerkprojekte speditiv behandeln werden. Ferner stimmte der Vorstand einer Umstrukturierung der Öffentlichkeitsarbeit zu, wobei anstelle der bisherigen Kommission für Aufklärungsfragen ein Leitender Ausschuss, eine Informationskommission sowie verschiedene Arbeitsgruppen treten. Damit ist nach Ansicht des Vorstandes eine effiziente Öffentlichkeitsarbeit gewährleistet. Ferner genehmigte er zahlreiche Eingaben sowie verbandsinterne Zirkulare an die Mitglieder in Angelegenheiten, die vom Ausschuss, den Kommissionen, Arbeitsgruppen sowie vom Sekretariat vorbereitet worden waren.

Die *Kommission für Aufklärungsfragen* (Präsident: Dr. A. Gugler, Luzern) befasste sich im Berichtsjahr insbesondere mit den Volksabstimmungen über die «Atominitiative» (18. Februar) und die Atomgesetz-Revision (20. Mai) sowie mit den vielfältigen Konsequenzen, die sich aus der allgemeinen Energiediskussion für die Öffentlichkeitsarbeit der Elektrizitätswirtschaft und des VSE ergaben. Dabei erfolgte eine enge Zusammenarbeit mit andern Organisationen, um den Energieverbrauchern die Bedeutung des Energieträgers «Elektrizität» und dessen Verflechtung mit unserer heutigen Lebensweise verständlich zu machen. In diesem Sinn war auch die fünfte Ausgabe der Jugendzeitung «Hochspannung» gestaltet, die unter dem Motto «Stromversorgung in sicheren Händen» die zahlreichen, verschiedenartigen Berufe schildert, die zur Gewährleistung einer zuverlässigen Stromversorgung nötig sind. Konzeption und Realisation dieser Ausgabe, die in deutscher und französischer Fassung mit einer Gesamtauflage von rund einer Million Exemplaren erschien, wurden wiederum in Zusammenarbeit mit der *Arbeitsgruppe «Broschüren»* (Vorsitz: Dr. B. Frank, Zürich) gemacht. Die Farbdiareihe «Stromübertragung: Spannung zwischen Kraftwerk und Steckdose» konnte mit einer dreisprachigen Begleitbroschüre fertiggestellt und den Mitgliedswerken angeboten werden. Die Broschüre «Strom-Tatsachen» fand sehr grosse Nachfrage, so dass sich ein auf den neuesten Stand gebrachter Nachdruck aller drei Sprachfassungen als notwendig erwies.



Brennstoffwechsel im Kernkraftwerk Beznau

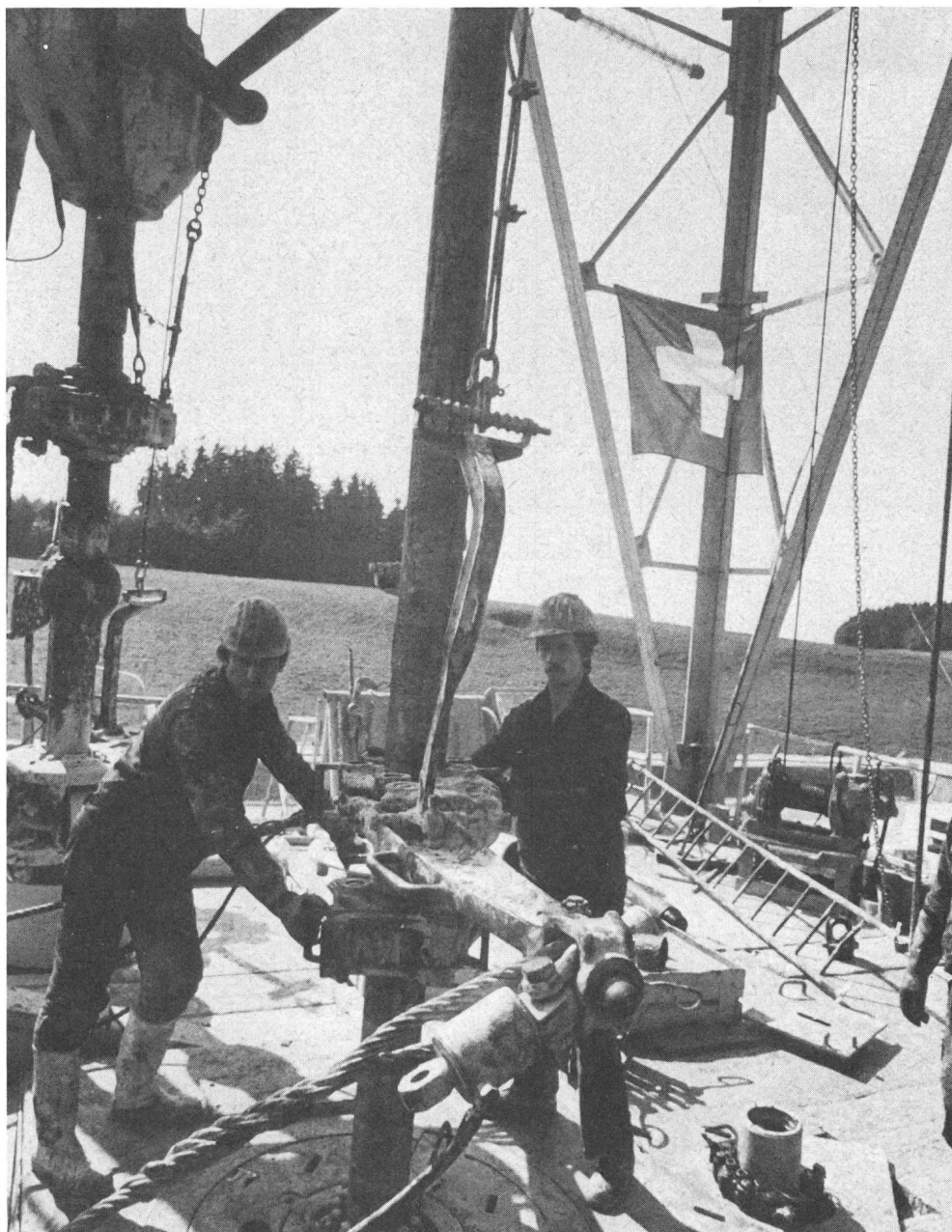
Das Energiesparen war, neben der Vorstellung des neuen «10-Werke-Berichtes» und der Erdöl-Substitution, eines der Themen, die anlässlich der beiden Presse-Gespräche in Lausanne und Olten, unmittelbar vor der Generalversammlung, behandelt wurden. Grosse Bedeutung kam auch der individuellen Beantwortung von rund 1300 Anfragen von Lehrern, Schülern und Einzelpersonen zu, die Auskunft und Unterlagen über verschiedenste Themen der Energie- und Elektrizitätsversorgung verlangten. Eher auf spezifische Interessen ausgerichtet sind drei weitere energietechnische Informationsblätter, die in Zusammenarbeit mit der «Elektrowirtschaft» (ELWI) entstanden sind.

Nachdem Dr. A. Gugler, infolge beruflicher Veränderung, im Laufe des Berichtsjahres das Präsidium der Aufklärungskommission niedergelegt hatte, übernahm H. von Schulthess, Zürich, interimistisch diese Funktion. Um die Öffentlichkeitsarbeit der gesamten Elektrizitätswirtschaft noch wirkungsvoller zu koordinieren, wurde noch im Herbst 1979 die Schaffung einer neuen Organisation beschlossen und erste Massnahmen dazu eingeleitet. So wurde auch die VSE-Kommission für Aufklärungsfragen auf Ende 1979 aufgelöst. Neu geschaffen wurden ein «Leitender Ausschuss» (Präsident: Dr. E. Trümpy, Olten) und eine «Kommission für Information» (Präsident: H. von Schulthess, Zürich) mit ihren vorläufig sechs Arbeitsgruppen; diese Gremien haben ihre Tätigkeit offiziell auf den 1. Januar 1980 hin aufgenommen.

Die *Kommission für Energietarife* (Präsident: F. Hofer, Bern) konnte im Berichtsjahr verschiedene Studien der beiden VSE-Arbeitsgruppen «Tarifpolitische Probleme» (Vorsitz: M. Légeret, Olten) und «Tariftechnische Fragen» (Vorsitz: U. V. Büttikofer, Solothurn) bereinigen und dem Vorstand zur Genehmigung unterbreiten. Es handelt sich dabei um die Empfehlungen über Anschlussbedingungen von Wärme-Kraft-Kopplungsanlagen, über Baukostenbeiträge für elektrische Raumheizungen, über die Anwendung von progressiven und degressiven Elektrizitätstarifen sowie über Tarifierungs- und Lieferungsgrundsätze für allelektrisch versorgte Haushaltungen. Weitere Empfehlungen über Anschlussbedingungen und Tarifierungsgrundsätze für die Belieferung von mit verschiedenartigen Energien betriebenen Raumheizungen sind in einer Arbeitsgruppe noch in Bearbeitung. Zudem ist vorgesehen, in Zusammenarbeit mit der VSE-Informationsstelle eine populäre Tarifbroschüre herauszugeben.

Die *Kommission für Versicherungsfragen* (Präsident: G. Hertig, Bern) liess sich über verschiedene Aspekte der Nuklearversicherung und einer allfälligen Beteiligung an einer europäischen Eigenversicherung für Kernkraftwerke orientieren. Ferner bereitete sie zusammen mit Mitgliedern der Kommission für Rechtsfragen eine Eingabe betreffend das neue Kernenergiehaftpflichtgesetz zu Händen des Vorstandes vor. Schliesslich nahm sie Kenntnis vom Schadenverlauf der Verbandsverträge «Haftpflicht» und «Maschinenversicherung».

Die NAGRA muss in den nächsten Jahren zahlreiche Probebohrungen für die Abklärung der Möglichkeiten zur Endlagerung radioaktiver Abfälle durchführen
(im Bild: Erdöl-Probeförderung in Romanens FR)



Die *Kommission für Rechtsfragen* (Präsident: Dr. P. Ursprung, Baden) befasste sich in erster Linie mit den rechtlichen Aspekten des Entwurfes zum neuen Kernenergiehaftpflichtgesetz und bereitete zusammen mit der Kommission für Versicherungsfragen eine entsprechende Eingabe an den Vorstand vor. Im Zusammenhang mit dem GEK-Bericht analysierte die Kommission die verschiedenen Varianten für einen Verfassungsartikel. Schliesslich wurde die Kommission wiederum mit der Abklärung verschiedener Rechtsfragen sowie der Abfassung von Eingaben im Zusammenhang mit Verfassungs- und Gesetzesänderungen beauftragt.

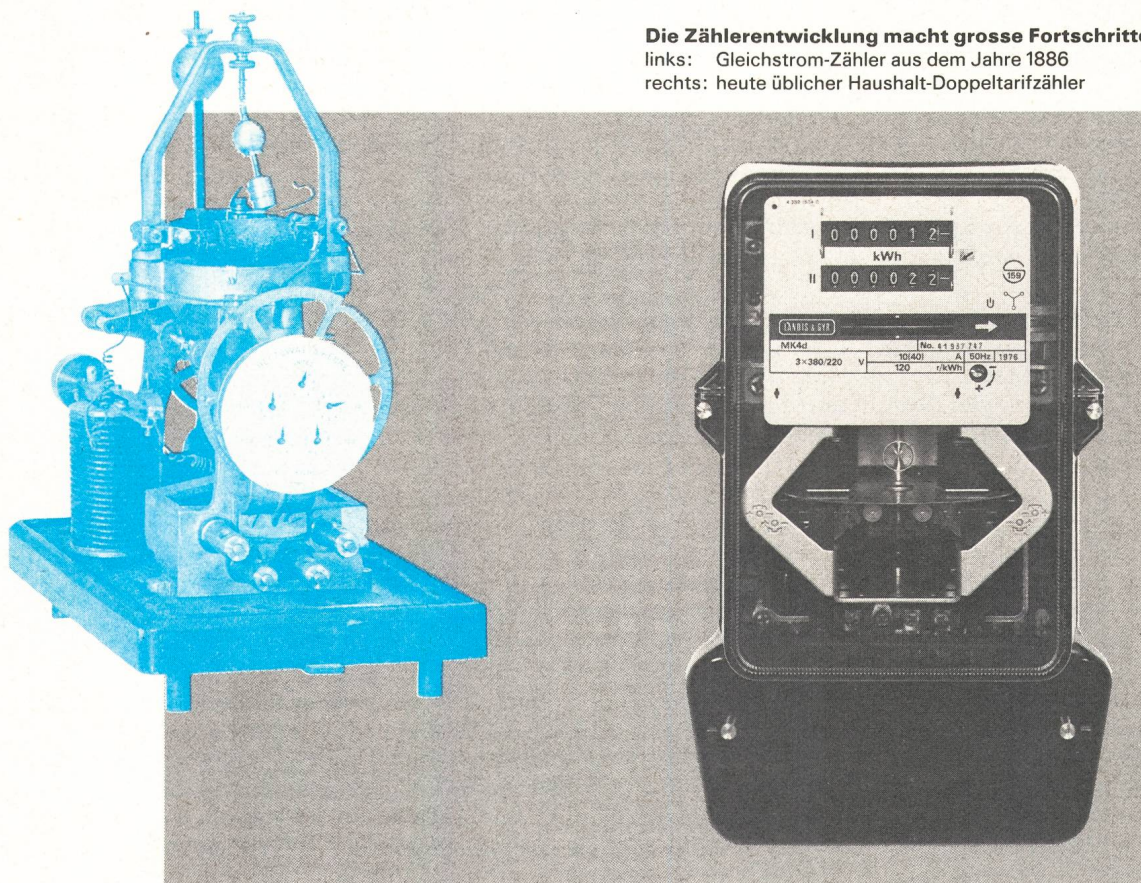
Die *Kommission für Fragen der Kriegsorganisation* (Präsident: P. Hürzeler, Olten) hielt ihre Jahressitzung ab, die gleichzeitig auch als Rapport der Leiter der Elektrizitätsbetriebsgruppen der Kriegsorganisation der Elektrizitätswerke (KO EW) diente.

Die *Kommission für Diskussionsversammlungen über Betriebsfragen* (Präsident: J. Peter, Luzern) veranstaltete am 25. Oktober 1979 in Zürich und am 26. Oktober 1979 in Lausanne eine Diskussionsversammlung über «Probleme von Wärme-Kraft-Kopplungsanlagen» und beschloss im Jahre 1980 zwei Diskussionsversammlungen durchzuführen, nämlich über «Das neue Reglement für den Elektrodienst der Feuerwehr» und über «Energieübertragung und Landschaftsschutz». Ferner wurden Vorbereitungen getroffen für die Durchführung eines Kurses über «Freileitungsbau» und eines «Einführungskurses» für neu in EW-Betriebe eingetretenes Personal. Mit Genugtuung nahm die Kommission zur Kenntnis, dass der technische Kurs über die Sicherheit des Betriebspersonals in der Deutschschweiz wiederholt werden musste, ferner, dass der kaufmännische Kurs über den wirtschaftlichen Einsatz von EDV-Anlagen in EW-Betrieben in beiden Sprachgebieten sehr gut belegt war.

Die *Kommission für Personalfragen* (Präsident bis 31. Juli 1979: Dr. R. Isler, Zürich; ab 1. August: Dr. C. Babaianz, Lausanne) befasste sich an drei Sitzungen mit der Frage des Teuerungsausgleichs für das Personal der Elektrizitätswerke aufgrund der Entwicklung des Landesindex der Konsumentenpreise. Sie stellte eine gegenüber dem Vorjahr wieder stärker eingetretene Teuerung fest und unterbreitete dem Vorstand ihre Vorschläge für entsprechende Empfehlungen an die Mitgliedswerke. Ferner behandelte die Kommission weitere Personalfragen und Begehren von Personalverbänden.

Die Zählerentwicklung macht grosse Fortschritte

links: Gleichstrom-Zähler aus dem Jahre 1886
rechts: heute üblicher Haushalt-Doppeltariffzähler



Die *Kommission für Beeinflussungsfragen und Rundsteuertechnik* (Präsident: V. Huber, Zürich) führte vom 23. bis 25. April 1979 in Regensdorf bei Zürich eine internationale Tagung über Beeinflussungsfragen durch. Diesem Anlass war ein grosser Erfolg beschieden. Rund 90 Teilnehmer aus neun westeuropäischen Staaten nahmen daran teil. Als Rahmenprogramm zu den 19 Referaten mit anschliessender Diskussion wurden verschiedene Besichtigungen und eine Demonstration von Messungen an einem Seilbahnantrieb mit Phasenanschnittsteuerung organisiert. Im weiteren behandelte die Kommission einen Fall von Netzstörungen durch die Rundsteueranlage im Nachbarnetz. Sie beschloss ferner, einen Referenten an das Seminar «Netzzurückwirkungen» des Verbandes der Elektrizitätswerke Österreichs im März 1980 zu delegieren. Die Tätigkeit der *Arbeitsgruppe für niederfrequente Netzeinflüsse* (Vorsitz: H. Kümmerly, Bern) war gekennzeichnet durch das Kolloquium vom 25. Januar 1979 in Zürich über die einheitliche Messung von Oberwellenspannungen in elektrischen Verteilnetzen. 64 Fachleute aus 29 Werken bekundeten ihr Interesse an diesem Anlass. Ferner beschäftigte sich die Arbeitsgruppe mit den Problemen der höchstzulässigen Oberschwingungspegel; auf diesem Gebiet bestehen noch erhebliche Meinungsverschiedenheiten zwischen den diversen Interessenvertretern. Die Arbeitsgruppe hat deshalb von ihrer Kommission den Auftrag erhalten, vorläufig provisorische Werte für diese Pegel für die Schweiz festzulegen. Die *Arbeitsgruppe für Beeinflussungsfragen* (Vorsitz: Dr. F. Schwab, Olten) hatte in der Berichtsperiode keine Sitzung; einzelne Mitglieder waren aber weiterhin mit der Bearbeitung von Fragen betreffend die Revision der Starkstromverordnung beschäftigt.

Die *Kommission für Zählerfragen* (Präsident: H. Brugger, Zürich) befasste sich mit der Vernehmlassung zu mehreren Verordnungen über das Messwesen, deren Neufassungen durch das Bundesgesetz vom 9. Juni 1977 über das Messwesen notwendig wurden. Ferner liess sie sich über Neuentwicklungen auf dem Zählermarkt informieren.

Die *Kommission für Holzschutz im Leitungsbau* (Präsident: F. Seiler, Bern) konnte die neue Fassung der «Garantiebestimmungen für die Lieferung von Holzmasten» verabschieden. Diese war notwendig geworden, nachdem bei nur grundimprägnierten Stangen (einfach imprägniert) vermehrt Frühausfälle erfolgten, die durch Anwendung eines anerkannten Doppelstockschutzes (z. Z. des Impfstichverfahrens) weitgehend verhindert werden können. Die «Richtlinien über das Bohrperforationsverfahren» müssen noch bereinigt werden. Ferner liess sich die Kommission über eine neue Methode zur Imprägnierung von stehenden Holzmasten in der Erd-/Luftzone mit flüssigen Holzschutzmitteln und über die Zusammensetzung der Impfstoffe für die Nachpflege orientieren. Sie befasste sich ebenfalls mit den EMPA-Untersuchungsberichten über die Prüfung des Bohrperforationsverfahrens und die Prüfung der Trockenholzimprägnierung.

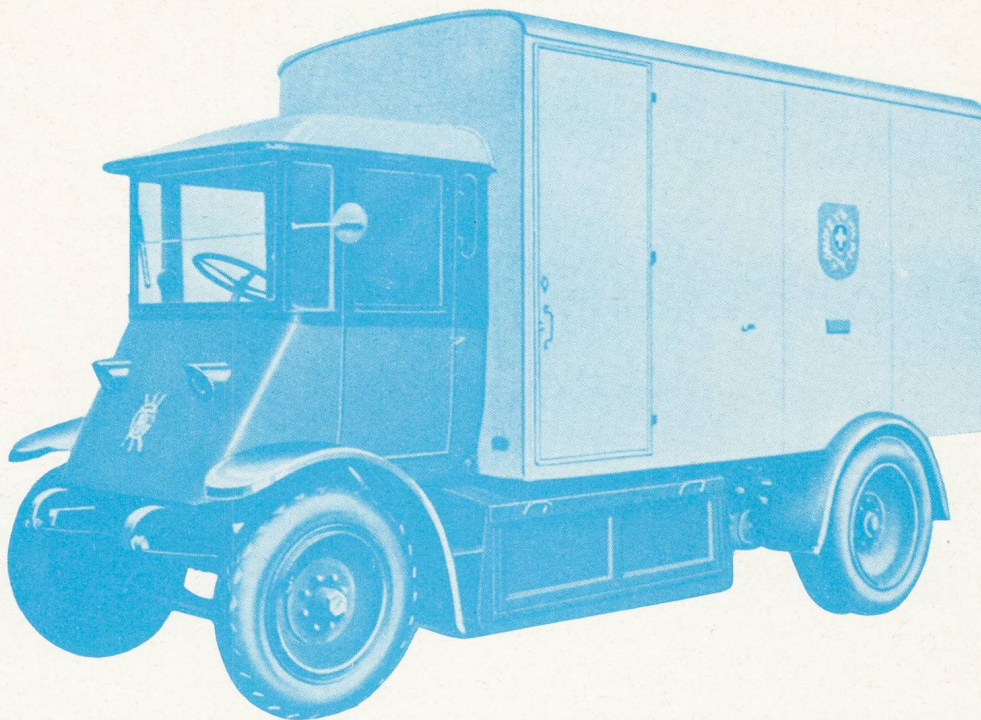
Die *Kommission für die Einkaufsabteilung* (Präsident: A. Gasser, Zug) trat zu drei Sitzungen zusammen, um die laufenden Geschäfte zu behandeln. Verhandlungen mit Fachverbänden zur Erweiterung bestehender Lieferungsabkommen wurden weitergeführt. Vom Tragtaschenangebot unter dem Motto: «trag sorg zur energie» haben die Werke regen Gebrauch gemacht. Die Regionalbesprechungen für die Einkäufer der Mitgliedwerke fanden in diesem Jahr erfreulichen Anklang. Im Mittelpunkt stand jeweils ein Referat eines Vertreters der Apparateindustrie über die «Garantie- und Servicerichtlinien für elektrische Haushaltgeräte», das überall mit grossem Interesse aufgenommen wurde.

Die von der *Ärztelkommission zum Studium der Starkstromunfälle* (Präsident: M. W. Rikenbach, Poschiavo) beim Laboratorium für experimentelle Chirurgie, Davos, unter Leitung ihres Mitglieds Dr. S. M. Perren, in Auftrag gegebenen Studien zur Erforschung des Hautwiderstandes, im Zusammenhang mit dem inneren Körperwiderstand bei Stromdurchfluss, wurden weitergeführt. Diese experimentellen Arbeiten zur Bestimmung des bis heute noch zu wenig bekannten Hautwiderstandes lassen einen wertvollen Beitrag erwarten für die Abklärung von Unfällen durch Einwirkung des elektrischen Stromes auf den Menschen und stossen deshalb auch im Ausland auf grosses Interesse. Die dafür von Grund auf geschaffene Versuchseinrichtung hat bereits zu interessanten Resultaten geführt, welche nach Abschluss der vorgesehenen Messreihe Anfang 1981 publiziert werden. Die Mitarbeit verschiedener Kommissionsmitglieder in internationalen Fachgremien ermöglicht einen wertvollen Erfahrungsaustausch in zahlreichen weiteren Fragen.

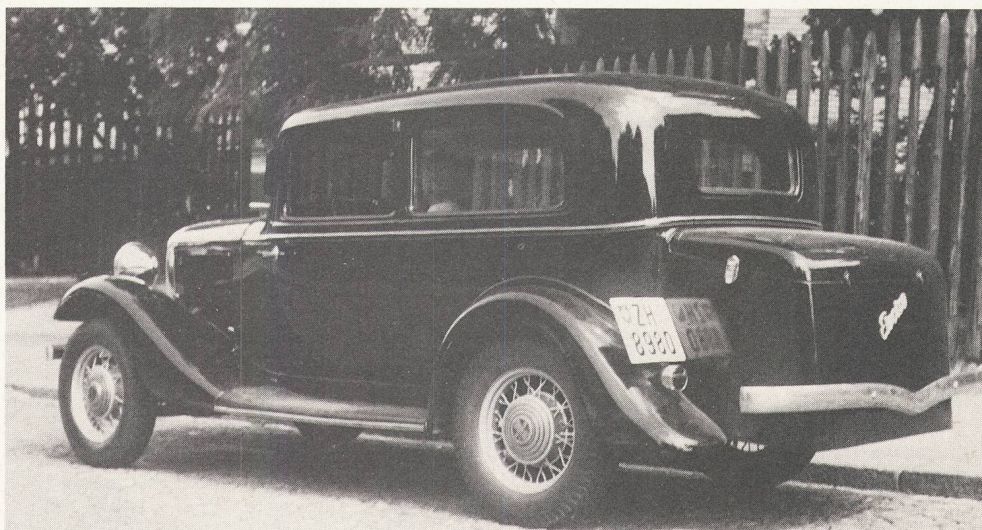
Die *Kommission für Elektrofahrzeuge* (Präsident: H. Payot, Clarens) liess sich über die Bestrebungen auf nationaler und internationaler Ebene zur Förderung des Elektrofahrzeuges orientieren. Die Vorarbeiten zur Gründung einer schweizerischen Sektion des internationalen Elektrofahrzeug-Verbandes (AVERE) mit Sitz in Brüssel wurden in Angriff genommen. Zusammen mit der VSE-Informationsstelle wurde die Presse anlässlich von zwei Pressekonferenzen in Rapperswil und Lausanne über die Entwicklung und Zukunftschancen des Elektromobils informiert.

Elektromobile

elektrisch betriebener Postfourgon
der «Elektrische Fahrzeug AG» aus
den frühen dreissiger Jahren



«Essex» aus den frühen vierziger
Jahren



das neuste schweizerische
Elektro-Personenfahrzeug: Carville
der VESSA SA.
(im Bild: Herr Payot, Präsident der
VSE-Kommission für
Elektrofahrzeuge)



Die *Arbeitsgruppe für Berufsbildung* (Vorsitz: H. Steinemann, Schaffhausen) trat zu einer Sitzung zusammen, an der sowohl der Modellehrgang als auch die Broschüre «Berufsbild» des neuen Lehrberufes «Netzelektriker» behandelt wurden. Im Hinblick auf den Beginn der ersten Netzelektriker-Lehrverhältnisse wurden die mit der Lehrlingsausbildung betrauten EW-Mitarbeiter an zwei Tagungen in Olten und Niederurnen über die an die Lehrbetriebe gestellten Anforderungen und über die Ausbildung dieser Lehrlinge ganz allgemein informiert. Es konnten im Berichtsjahr vier Berufsklassen Netzelektrikerlehrlinge in der deutschen Schweiz und eine Klasse in der Westschweiz mit insgesamt 50 Lehrlingen gebildet werden.

Die *Arbeitsgruppe «Schweizerische Störungs- und Schadenstatistik»* (Vorsitz: S. Föllmi, Zürich) kann auf ein arbeitsintensives Jahr zurückblicken. Am 16. Januar 1979 fand in Bern ein Kolloquium über die Einführungsphase dieser Statistik statt, an der rund 50 Vertreter der vorläufig an dieser Statistik beteiligten Werke sowie je ein Delegierter der Vereinigung Deutscher Elektrizitätswerke sowie des Verbandes der Elektrizitätswerke Österreichs teilnahmen. Das Handbuch, insbesondere die Beispielsammlung, wurde überarbeitet. Die Fehlermeldungen des Computers wurden verfeinert und eine Anleitung dazu abgefasst, um den Werken das Korrigieren von fehlerhaften Meldungen zu erleichtern. Die Übersetzung dieser Anleitung sowie der verschiedenen Texte des Computeroutputs in die französische Sprache ist in Arbeit. Die ersten Durchläufe des gesamten Programmes zeigten einige wenige Unstimmigkeiten, die noch zu beheben sind. Schliesslich wurde beschlossen, im Frühjahr 1980 wiederum ein Kolloquium durchzuführen. Es ist auch vorgesehen, im Jahre 1980 eine erste Jahresstatistik mit entsprechendem Kommentar herauszugeben.

Die *Arbeitsgruppe für die Numerierung und Sortimentsreduktion von Netzmaterial bis 24 kV* (Vorsitz: F. Seiler, Bern) widmete sich vor allem den Bänden 1, 2 und 3 des Normmaterialkataloges. Von Band 1, Freileitungsmaterial, erschien eine überarbeitete zweite Auflage, der ein guter Erfolg beschieden war. Dabei wurde das gesamte darin enthaltene Material mit den schweizerischen Einheitsnummern der AGRE (Verein für die Rationalisierung in der Elektrobranche) versehen. Für Band 2, Kabelmaterial, zweite Auflage, waren etliche Mutationen zu bearbeiten, und dieses Material wird nun ebenfalls durch die AGRE numeriert. Band 3, Verbindungen und Erdungen, ist nahezu abgeschlossen und wird 1980 erscheinen. Eine kleine Arbeitsgruppe ist dabei, die notwendigen Abklärungen für Band 4, Stationsmaterial, vorzunehmen. Band 5, Strassenbeleuchtungsmaterial, wurde vorläufig zurückgestellt.

Der *paritätische Ausschuss für das Bulletin SEV/VSE* (Vorsitz: E. Tappy, Baden) befasste sich vor allem mit der leicht gebesserten, aber immer noch nicht ganz befriedigenden Situation auf dem Inseratenmarkt für Fachzeitschriften. Auch im Berichtsjahr konnte das Druckgeschäft in finanzieller Hinsicht trotz erhöhten Druckkosten ausgeglichen gestaltet werden. Die vom VSE redigierten Nummern «Elektrizitätswirtschaft» des Bulletins SEV/VSE (beglaubigte Auflage 7200 Exemplare) umfassten im Jahre 1979 572 (572) Seiten, und als Schwerpunkte der Beiträge können genannt werden: Elektrofahrzeuge, Hochspannungskabel, Wärme-Kraft-Kopplung sowie die schweizerische Elektrizitäts- und Gesamtenergiestatistik.

Die *Prüfungskommission für die Meisterprüfungen des VSEI und VSE* (Präsident: V. Schwaller, Freiburg) hat im Berichtsjahr drei Sitzungen abgehalten und befasste sich nebst den üblichen administrativen und organisatorischen Fragen speziell auch mit Prüfungsanalysen. Zusätzlich fanden zwei Arbeitssitzungen der Experten in den Fächern Kalkulation und Praktische Arbeiten statt. Von den 198 Kandidaten, die 1979 zur Prüfung angetreten sind, haben 90 die Prüfung mit Erfolg bestanden. Die Kommission stellt unter anderem fest, dass die Anzahl der Kandidaten, welche das Prüfungsfach «Praktische Arbeiten» nicht bestehen, relativ hoch ist. Eine Unterkommission wurde beauftragt, den Gründen hierfür nachzugehen.

Bei der 1973 eingeleiteten *Revision der Verordnungen über elektrische Anlagen* (Koordinator des Bundes: R. Hochreutiner, Dully), befinden sich weitere Abschnitte in der redaktionellen Überprüfung. Etwelche Schwierigkeiten bilden infolge der Komplexität der Materie verschiedene Kapitel der Starkstromverordnung. So wurden für das Kapitel VII «Hausinstallationen» verschiedene Gutachten eingeholt; in bezug auf die Berechtigung der Ausübung der Installationstätigkeit konnte ein Konsens erreicht werden.

Die 88. *ordentliche Generalversammlung* des Verbandes fand am 31. August 1979 im Bildungszentrum in Zofingen statt. Die gut besuchte Versammlung genehmigte die Geschäftsberichte und die Rechnungen des Verbandes sowie der Einkaufsabteilung und stimmte den unveränderten Mitgliederbeiträgen für 1980 zu. Mit Akklamation wurde der Präsident, Herr H. von Schulthess, für eine weitere Amtsdauer bestätigt. Anstelle des statutengemäss ausscheidenden Vorstandsmitgliedes Herrn E. Vicari wählte die Versammlung als neues Vorstandsmitglied Herrn L. Sciaroni, Bellinzona. Sie bestätigte ferner die bisherigen Rechnungsrevisoren und Suppleanten für eine weitere Amtsdauer. Im Anschluss an den geschäftlichen Teil sprach Herr Dr. W. K. Flachs, Generaldirektor Shell (Switzerland), zum Thema «Die Energieversorgung der Schweiz: Politik, Strategie und Psychologie». Das Protokoll der Generalversammlung, die Präsidialansprache von Herrn H. von Schulthess und der Vortrag von Herrn Dr. W. K. Flachs sind im Bulletin SEV/VSE Nr. 20/1979 veröffentlicht worden. Die Teilnehmer an der Generalversammlung hatten Gelegenheit, an Exkursionen technischer und touristischer Art teilzunehmen. Vorgängig der Generalversammlung fanden in Lausanne und Olten Pressegespräche über den neuen Zehn-Werke-Bericht, (Vorschau auf die Elektrizitätsversorgung der Schweiz 1979–1990) statt.

Die 65. *Jubilarenfeier* des VSE wurde am 19. Mai 1979 in Biel mit einer erfreulich grossen Teilnehmerzahl durchgeführt. Es konnten geehrt werden: ein Veteran mit 50 Dienstjahren, 59 Veteranen mit 40 Dienstjahren und 368 Jubilare mit 25 Dienstjahren. Als Vertreter des Vorstandes dankte Herr G. Hertig, Direktor der Bernischen Kraftwerke AG, den Veteranen und Jubilaren im Namen des Verbandes für ihre vorbildliche Treue im Dienste der schweizerischen Elektrizitätswirtschaft und ihre unermüdliche Pflichterfüllung. Die Grüsse der Stadt Biel überbrachte Stadtpräsident H. Fehr, der auf die Zweisprachigkeit der Stadt Biel und den damit verbundenen Brückenschlag zwischen Welschschweiz und deutschsprachiger Schweiz hinwies. Die traditionelle Seerundfahrt schloss sich dem gemeinsamen Mittagessen an. Ein Bericht wurde im Bulletin SEV/VSE Nr. 20/1979 veröffentlicht.

Die 55. *Diskussionsversammlung* vom 25. Oktober 1979 in Zürich bzw. vom 26. Oktober 1979 in Lausanne war dem aktuellen Thema «Probleme der Wärme-Kraft-Kopplung» gewidmet. An den Versammlungen, die von über 200 Personen besucht wurden, orientierten in- und ausländische Fachleute über die Technik von Wärme-Kraft-Kopplungsanlagen, deren Wirtschaftlichkeit sowie über die Probleme des Anschlusses und des Parallelbetriebes mit dem öffentlichen Netz. Die Tagung bewies erneut, dass die Elektrizitätswerke solchen Anlagen gegenüber positiv eingestellt sind, dass jedoch, insbesondere bei Kleinanlagen, noch zahlreiche Probleme sicherheitstechnischer Natur gelöst werden müssen. Der Vorstand VSE beschloss daher, dieses Problem durch eine Arbeitsgruppe abklären und in Übereinstimmung mit den gesetzlichen Vorschriften entsprechende Empfehlungen ausarbeiten zu lassen.

Im Frühjahr 1979 fand in der Deutschschweiz erstmals ein *Kurs über die Sicherheit des Betriebspersonals* statt, der infolge grosser Nachfrage im Herbst wiederholt werden musste. Ziel dieses Kurses, an dem ein Psychologe sowie weitere Fachleute ausserhalb der Werkskreise als Referenten wirkten, war es, den Teilnehmern das grundlegende Rüstzeug zu geben, um die Mitarbeiter zu einem sicheren, das heisst unfallfreien Arbeiten motivieren zu können.

Im Herbst 1979 fand sodann in der Deutsch- wie auch in der Westschweiz je ein *kaufmännischer Kurs* über den wirtschaftlichen Einsatz von elektronischen Datenverarbeitungsanlagen (EDV) in Energieversorgungsunternehmen statt. Beide Kurse waren voll belegt und stiessen auf grosses Interesse.

Die Reihe der *regionalen Seminare für Öffentlichkeitsarbeit* wurde 1979 mit der Behandlung des Themas «Gespräche wirksamer führen» sinnvoll fortgesetzt. An zwölf ganztägigen Anlässen haben 175 Teilnehmer von 112 Mitgliedswerken teilgenommen. Auch für 1980 sind wiederum PR-Seminare eingeplant; Hauptthema wird die Pressearbeit sein.

Am 17./18. Mai 1979 fand in Zürich das vom VSE organisierte «*PR-Dreiländertreffen*» statt, an dem rund 30 Gäste aus Deutschland, Österreich und der Schweiz teilnahmen.

Nach einer Übersicht über die energiepolitische Lage in den drei Ländern wurden interessante und umstrittene Aspekte der Öffentlichkeitsarbeit diskutiert.

Im November 1979 führte die VSE-Informationsstelle in enger Zusammenarbeit mit der Kommission für Elektrofahrzeuge in Rapperswil und Lausanne je eine *Presseorientierung über «Elektroautos»* durch. Der Öffentlichkeit konnten die jetzigen Möglichkeiten, aber auch die Grenzen der elektrischen Strassenfahrzeuge aufgezeigt werden. Dies gab Gelegenheit, auf die Anstrengungen um Weiterentwicklung und das Engagement von Unternehmen der Elektrizitätswirtschaft hinzuweisen. Probefahrten mit verschiedenen Fahrzeugen durch die Berichterstatter und eine ausführliche Diskussion rundeten die Anlässe ab.

In Zusammenarbeit mit dem Eidgenössischen Starkstrom-Inspektorat konnten im Berichtsjahr 28 *Erste-Hilfe-Kurse* durchgeführt werden, davon 19 in der Westschweiz und 9 in der deutschsprachigen Schweiz. An diesen Kursen haben total rund 1300 Mitarbeiter aus Elektrizitätswerken und aus Vertragsfirmen des Starkstrom-Inspektorates teilgenommen.

Elektromonteur in der Ausbildung



Der Verband konnte seine Beziehungen und Kontakte zu verwandten und befreundeten Organisationen im In- und Ausland zum Nutzen seiner Mitglieder auch im Berichtsjahr durch Kontaktnahmen, gegenseitige Orientierungen, Austausch von Dokumenten und Informationen sowie Besuche von Veranstaltungen pflegen und weiter vertiefen. Seit langer Zeit wirken Vertreter der Elektrizitätswerke und des Verbandes in zahlreichen nationalen und internationalen Organisationen, Kommissionen und Gremien mit; es sind dies, auf nationaler Ebene, die Eidgenössische Kommission für elektrische Anlagen, die Eidgenössische Kommission für die Ausfuhr elektrischer Energie, die Verwaltungskommission zur Begutachtung der Auswirkungen der Kühltürme, die Verwaltungskommission des Fonds für Atomspätschäden, die Eidgenössische Kommission für Strahlenschutz, die Eidgenössische Kommission für die Sicherheit von Atomanlagen, die Eidgenössische Abwärmekommission, der Energieausschuss des Vorortes, das Nationalkomitee der Weltenergiekonferenz, das Schweizerische Elektrotechnische Komitee, die Fachkommission für die Nutzung der Sonnenenergie und der Erdwärme und diejenigen für Fernwärmeversorgung und Abwärme. Auf Ende 1979 wurde neu die Eidgenössische Energiekommission gebildet, in welcher der Verband durch seinen Präsidenten vertreten ist; diese wichtige Kommission wird in Zukunft den Bundesrat in allen Fragen der Energiepolitik beraten; im kommenden Jahr wird sie sich vor allem mit der Frage des Bedarfsnachweises für die projektierten Kernkraftwerke Kaiseraugst und Graben zu befassen haben. International wirken seit jeher Vertreter der Werke und des Verbandes bei den bedeutendsten elektrischen Organisationen wie der UNIPED (Union internationale des Producteurs et distributeurs d'Énergie Electrique), CIGRE (Conférence internationale des grands réseaux électriques), CIRED (Congrès international des réseaux électriques de distribution) und UCPTE (Union für die Koordinierung der Erzeugung und des Transportes elektrischer Energie), worüber später berichtet wird. Bei den Arbeiten der auf Initiative des US-Präsidenten Carter ins Leben gerufenen INFCE (International Nuclear Fuel Cycle Evaluation) beteiligen sich aktiv mehrere Werksvertreter; diese internationale Konferenz befasst sich mit der Bewertung des nuklearen Brennstoffkreislaufes und wird im Frühjahr 1980 ihren Schlussbericht veröffentlichen.

Im Berichtsjahr unterstützte der VSE sowohl finanziell wie auch materiell wiederum folgende Aktionen: den nationalen Sparwettbewerb im Rahmen des Sparmonates Oktober 1979, die Arbeiten der SAGES (Schweizerische Aktion Gemeinsinn für Energiesparen) zur Erfassung des Energieverbrauches in Gebäuden, die Durchführung von kantonalen Spartagungen mit der Jugend (Projekt der Stiftung Dialog) sowie die Durchführung öffentlicher Diskussionsveranstaltungen über die Energieprobleme im ganzen Lande (Schweizerische Staatsbürgerliche Gesellschaft).

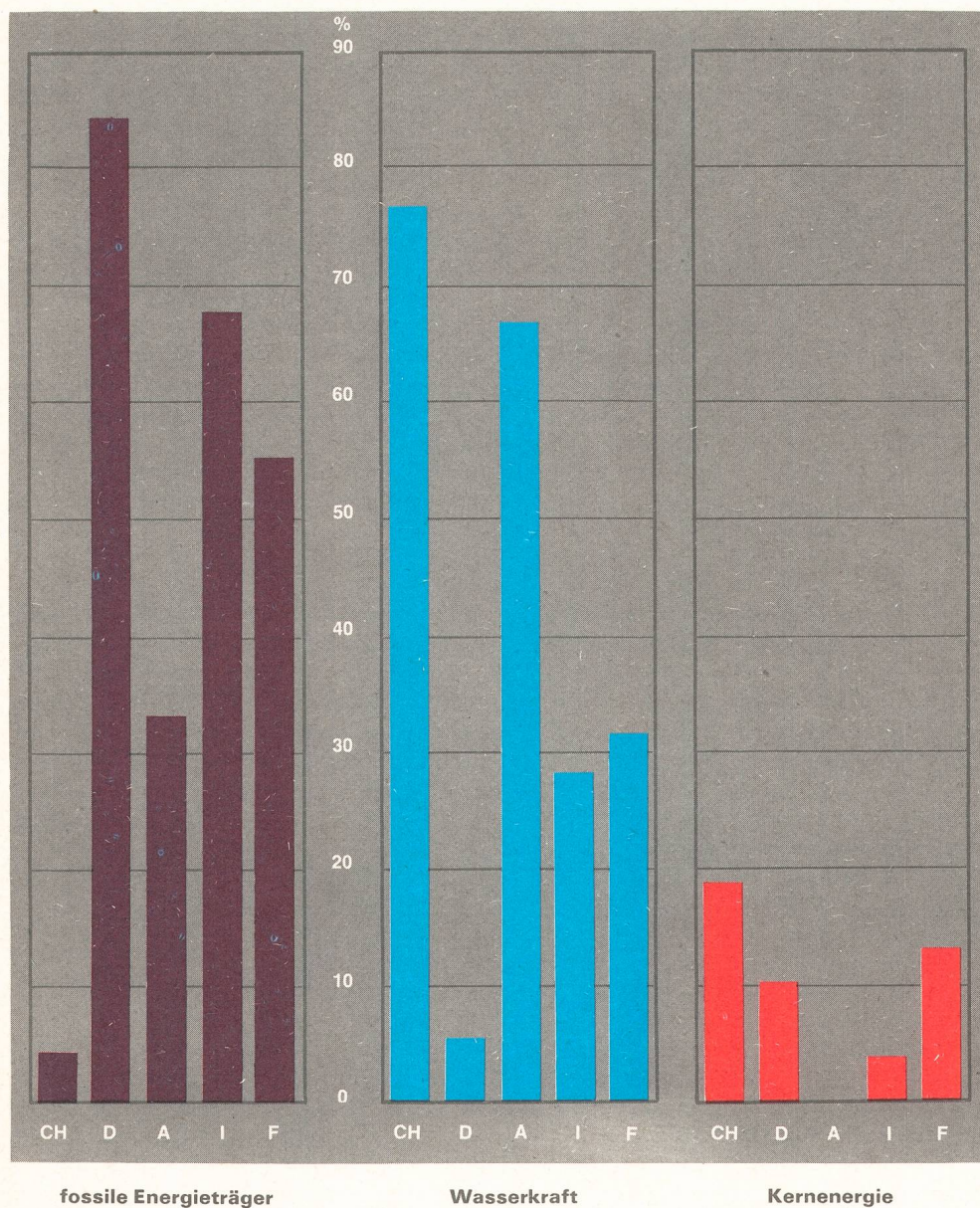
Der *Nationale Energie-Forschungs-Fonds/NEFF* (Vertreter des VSE: H. von Schulthess und E. Elmiger) hat seine Tätigkeit fortgesetzt und erweitert. Den drei bisherigen Trägern Erdöl, Elektrizität und Kohle wird sich ab 1980 auch die Gasindustrie anschliessen. Der NEFF hat im Berichtsjahr eine Beteiligung von rund 4 Millionen Franken für die Finanzierung des schweizerischen Anteils am Sonnenkraftwerksprojekt von Almeria (Spanien) genehmigt, dies zusätzlich zu den dem Bund zur Mitfinanzierung verschiedener IEA-Projekte bereits bewilligten Krediten von insgesamt 8 Millionen Franken. Für 1979 wurden insgesamt 12 neue Projekte mit einer totalen Kreditsumme von über 7 Millionen Franken genehmigt. Die bisher bewilligten Kredite teilen sich beitragsmässig wie folgt auf: 7% für das Holz, 13% für die Kohle, 33% für die Sonnenenergie, 6% für die Geothermie, 15% für den Wasserstoff, 7% für die nukleare Sicherheit und 4% für die Fernwärme.

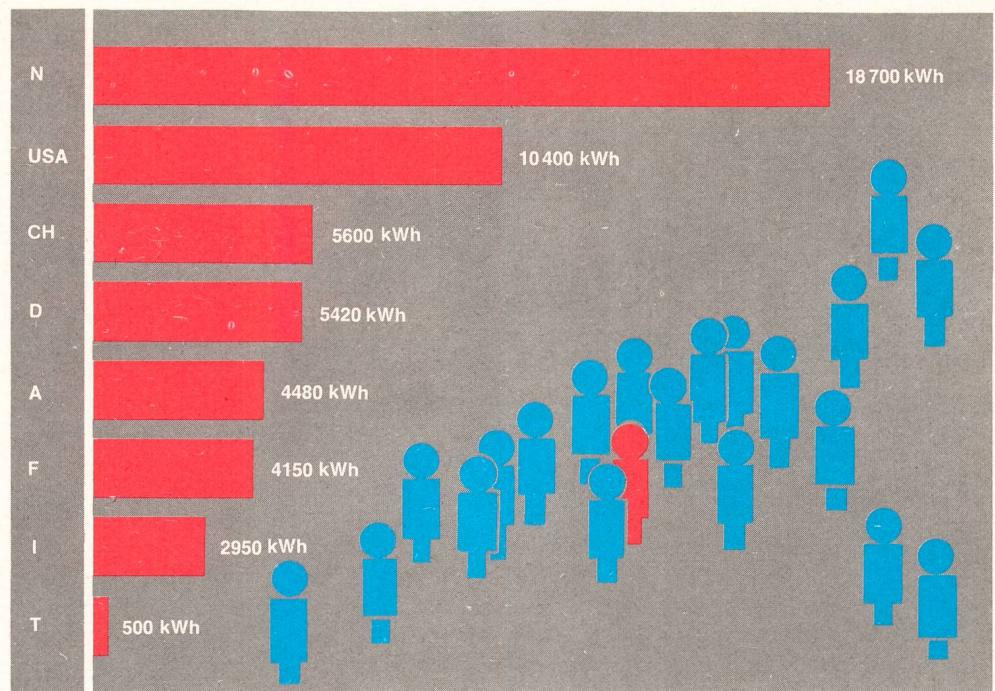
Auf internationaler Ebene lag der Schwerpunkt im Berichtsjahr bei dem alle drei Jahre stattfindenden Kongress der *Internationalen Union der Erzeuger und Verteiler elektrischer Energie (UNIPED)*. Dieser wurde vom 11. bis 15. Juni 1979 in Warschau durchgeführt. Die in den Studienkomitees, Arbeits- und Expertengruppen der UNIPED erarbeiteten Berichte wurden am Kongress an verschiedenen Sitzungen diskutiert. Eine Auswahl von Studiendokumenten ist im Bulletin SEV/VSE 22 (1979) veröffentlicht worden. Rund 900 Vertreter aus 30 Staaten, darunter auch zahlreiche leitende Persönlichkeiten schweizerischer Elektrizitätswerke, haben am Kongress teilgenommen.

Das *Comité de l'Energie Electrique* der Europäischen Wirtschaftskommission der UNO (CEE) hat im Berichtsjahr verschiedene Berichte veröffentlicht, darunter auch die sehr wertvollen internationalen Statistiken über Produktion und Verbrauch elektrischer Energie. Daneben sind vom CEE auch verschiedene Kolloquien über energiewirtschaftliche Themen organisiert worden.

Die Union für die Koordinierung der Erzeugung und des Transportes elektrischer Energie (UCPTE), deren Zweck es ist, «zur besten Ausnutzung der in den Ländern der Mitglieder bereits bestehenden oder noch zu errichtenden elektrischen Erzeugungs- und Übertragungsanlagen beizutragen», kann auch in diesem Berichtsjahr auf eine erfolgreiche Zusammenarbeit zurückblicken. Hierzu gehört die Leitung des internationalen Verbundnetzes, ein unentbehrliches Hilfsmittel für die Tätigkeit der UCPTE, das durch die Inbetriebnahme der grenzüberschreitenden 400-kV-Leitung Gösgen-Kühmoos-Sierentz eine Verstärkung erfuhr. Der Austausch von elektrischer Energie unter den acht beteiligten Ländern (Belgien, Bundesrepublik Deutschland, Frankreich, Italien, Luxemburg, Niederlande, Österreich, Schweiz) nahm weiter zu und stieg von 56,82 TWh (1977) um 11,3% auf 63,26 TWh (1978), was 7,5% des Gesamtverbrauches (847,2 TWh) der beteiligten Länder entspricht. Die drei Arbeitsgruppen «Betriebsfragen», «Wärmekraftwerke» und «Hydraulische Stromerzeugung» waren im üblichen Rahmen tätig.

Anteil der Primärenergieträger an der Stromproduktion in verschiedenen Ländern (1978)





Brutto-Stromverbrauch pro Kopf der Bevölkerung in verschiedenen Ländern

N	Norwegen	F	Frankreich
CH	Schweiz	I	Italien
D	Bundesrepublik Deutschland	T	Türkei
A	Österreich		

9 Vorsorgeeinrichtungen

Der Pensionskasse Schweizerischer Elektrizitätswerke (PKE) gehören Ende März 1980 147 (147) Unternehmungen mit 8571 (8387) Versicherten an. Zur selben Zeit zählt sie 3449 (3322) Bezugsberechtigte mit einer Jahresrentensumme von Fr. 28 324 700.- (Fr. 26 280 300.-). Die versicherte Jahresbesoldungssumme beträgt Fr. 215 607 900.- (Fr. 197 995 400.-), das vorhandene Deckungskapital Fr. 1 028 195 000.- (Fr. 941 727 505.-).

Die AHV-Ausgleichskasse Schweizerischer Elektrizitätswerke nahm im Jahre 1979 an Beiträgen für die AHV, die Invalidenversicherung, die Erwerbsersatzordnung sowie die Arbeitslosenversicherung insgesamt Fr. 55 338 962.- (Fr. 53 084 029.-) ein. An AHV-Renten und IV-Leistungen zahlte sie an 4978 (4810) Bezugsberechtigte Fr. 59 775 054.- (Fr. 57 619 081.-) und an Erwerbsausfallentschädigungen Fr. 3083 352.- (Fr. 2 859 027.-), zusammen somit Fr. 62 858 406.- (Fr. 60 478 108.-). Die monatlichen Rentenzahlungen sind im Januar 1980 auf Fr. 5 147 572.- (Fr. 4 782 724.-) gestiegen. Die zur Abrechnung gelangte Bruttolohnsumme erhöhte sich um rund 4,3% (3,4%) auf Fr. 517 346 702.- (Fr. 495 967 462.-). Ende Januar 1980 gehörten der Kasse 212 (214) Unternehmungen an. Im Berichtsjahr wurden rund 16 200 (16 035) aktive Versicherte erfasst.

Die Familienzulagen-Ausgleichskasse Schweizerischer Elektrizitätswerke umfasste Ende 1979 174 (166) Mitgliederunternehmen. Im Berichtsjahr entrichtete sie an die bei ihr versicherten Arbeitnehmer Fr. 7 115 760.– (Fr. 6 931 099.–) an Kinderzulagen, die im Jahresdurchschnitt auf 7927 (8082) Kinder entfielen. Die abgerechnete Gesamtlohnsumme betrug 1979 Fr. 284 894 000.– (Fr. 272 596 000.–). Der Beitritt zu dieser Kasse steht allen VSE-Mitgliedern offen.



Das VSE-Sekretariat mit neuem «Eingangsschmuck»

10 Sekretariat

Das Sekretariat wurde, bei unverändertem Personalbestand, im Berichtsjahr wiederum von zahlreichen Mitgliedswerken um fachtechnische Beratung und Mithilfe bei der Lösung ihrer Probleme gebeten. Die den Interessen der Werke dienenden Kontakte zu Behörden, Amtsstellen und in- und ausländischen befreundeten Organisationen wurden verstärkt. Ferner wurden die Sitzungen des Vorstandes, der Kommissionen und Arbeitsgruppen vorbereitet, Beschlüsse dieser Gremien ausgeführt und den Mitgliedswerken in geeigneter Form zur Kenntnis gebracht. Die Mitarbeiter des Sekretariats nahmen an zahlreichen Sitzungen und Veranstaltungen sowie als Referenten an eigenen und fremden Tagungen teil. Zudem wurden Tagungen, Diskussionsversammlungen, Seminarien, Fortbildungskurse und Unfallverhütungskurse in allen Landesteilen organisiert und durchgeführt. Breiten Raum nahm die interne und externe Information über wichtige energiepolitische und wirtschaftliche Probleme ein, wobei insbesondere die Abstimmungen über Kernenergie zu einer starken Belastung des Sekretariats führten. Wie in den Vorjahren waren, insbesondere im Zusammenhang mit internationalen Tagungen, zu vielen Fragenkomplexen umfangreiche Umfragen und Studien notwendig, die in der Regel den Mitgliedswerken zugänglich gemacht wurden.

Mitte 1979 trat Herr K. Ried, dipl. Ing. ETH, nach neunjähriger Tätigkeit aus dem Sekretariat aus, um in die Dienste eines Mitgliedwerkes einzutreten. In Herrn Ried verlor das Sekretariat einen fachkundigen Mitarbeiter, der sich insbesondere mit technischen Betriebsproblemen befasst hat.

Der Vorstand dankt allen Mitgliedern der Kommissionen und Arbeitsgruppen sowie den Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern des Sekretariats für die im Interesse einer erfolgreichen Verbandstätigkeit geleistete Arbeit.

Zürich, den 24. März 1980

Für den Vorstand des VSE

Der Präsident: Der Direktor:

H. von Schulthess E. Keppler