

**Zeitschrift:** Bulletin des Schweizerischen Elektrotechnischen Vereins  
**Herausgeber:** Schweizerischer Elektrotechnischer Verein ; Verband Schweizerischer Elektrizitätswerke  
**Band:** 57 (1966)  
**Heft:** 7  
  
**Rubrik:** Energie-Erzeugung und -Verteilung : die Seiten des VSE

#### **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:** 12.01.2026

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

und Verteilanlagen degressiv sind d. h. nicht ganz proportional zur Grösse derselben. Zur Lenkung der Produktion und der Nachfrage nach elektrischer Energie auf lange Sicht geben die Tarife mit je nach dem Verwendungszweck der

Elektrizität abhängigen Preisen den Elektrizitätswerken ein wirksames Mittel in die Hand.

**Adresse des Autors:**  
Dr. P. Devantéry, Eidg. Amt für Energiewirtschaft, 3000 Bern.

## Kongresse und Tagungen

### 10. Generalversammlung der Reaktor AG

#### Dr. h. c. C. Aeschimann neuer Präsident der Reaktor AG

Auch an der Generalversammlung 1965 der Reaktor AG, die am 15. Dezember in Zürich stattfand, wurden die statutarischen Traktanden rasch erledigt. Die Mandate der Herren Dr. h. c. A. Winiger, Professor C. Gränacher und Direktor R. Thomann, die auf die Generalversammlung hin abgelaufen waren, wurden für eine weitere Amtsdauer von drei Jahren erneuert. Der Präsident der Reaktor AG, Dr. h. c. W. Boveri, dessen Mandat ebenfalls abgelaufen war, verzichtete auf eine Wiederwahl und wurde als Mitglied durch Herrn K. Niehus, Vizedirektor der Firma BBC, ersetzt. Wie Dr. Boveri mitteilte, hat der Verwaltungsrat der Reaktor AG Herrn Dr. Aeschimann zum neuen Präsidenten der Gesellschaft gewählt. Dieser würdigte die Verdienste von Dr. Boveri um die Reaktor AG und dankte ihm im Namen aller Gesellschafter für die Pionierarbeit, die der Zurücktretende im Interesse der gesamten schweizerischen Reaktorentwicklung geleistet hat. Der Sprechende unterstrich namentlich die Tatsache, dass die Entstehung der Anlagen in Würenlingen der Initiative von Dr. Boveri zu verdanken ist. Unter seiner Führung ist innert kurzer Zeit ein Werk entstanden, auf das wir heute alle stolz sein dürfen.

Im Anschluss an die geschäftlichen Traktanden äusserte Dr. R. Sontheim, ehemaliger Direktor der Reaktor AG und heute Delegierter des Verwaltungsrates der Firma BBC, einige Gedanken über den neuesten Stand der Reaktorentwicklung. Auf Grund seiner Eindrücke von einer Reise in einige führende Atomländer stellte der Sprechende zunächst fest, dass die Atomenergie unter bestimmten Voraussetzungen in das Stadium der Wirtschaftlichkeit getreten ist. Die Klippe der Wirtschaftlichkeit scheint aber auch von der Reaktorindustrie aus gesehen überschritten zu sein, zum mindesten in den USA. Wie weit die technischen Probleme bei der Entwicklung von Reaktoren von der Industrie offensichtlich schon beherrscht werden, und welche Risikobereitschaft bei ausländischen Firmen der Reaktorindustrie besteht, geht daraus hervor, dass die schwedische ASEA kürzlich die Bestellung für einen 400 MW Leichtwasserreaktor entgegengenommen hat, trotzdem sie bisher nur über Erfahrungen mit Schwerwasserreaktoren verfügt; hierzu ist allerdings zu bemerken, dass die ASEA die Option für einen Lizenzvertrag mit der General-Electric besitzt. In Frankreich und England, wo die Verantwortung für die Reaktorentwicklung bisher ausschliesslich beim Staat lag, ist die In-

dustrie heute dagegen noch nicht in der Lage, Kernkraftwerke zu konkurrenzfähigen Bedingungen anzubieten.

Die beiden führenden amerikanischen Reaktorbaufirmen, General-Electric und Westinghouse, rechnen damit, Leichtwasserreaktoren (Siedewasser- resp. Druckwassertypen mit angereichertem Uran als Brennstoff) noch bis etwa 1975/80 verkaufen zu können. Bis zu jenem Zeitpunkt ist mit der Fertigentwicklung der ersten Brutreaktoren zu rechnen. Nach Auffassung der beiden Firmen ist eine Zwischenlösung mit fortgeschrittenen Konverterreaktoren (z. B. schwerwassermoderierte Reaktoren; gasgekühlte, graphitmoderierte Hochtemperaturreaktoren) auf Grund der neuesten Erkenntnisse nicht mehr interessant, weshalb die Studien für solche Reaktoren von ihnen eingestellt wurden. In andern Ländern zeigen sich ähnliche Tendenzen. So hat z. B. die schwedische Akademie der Wissenschaften der Atomenergiebehörde Schwedens empfohlen, die Schwerwasserlinie zu verlassen und auf die Leichtwasserlinie überzugehen. Ganz allgemein ist festzustellen, dass die Reaktorentwicklung zur Zeit in allen Ländern neu überdenkt wird, wobei es nicht ausgeschlossen ist, dass im einen oder andern Fall die Weichen für die Weiterentwicklung umgestellt werden.

Angesichts dieser Entwicklung muss leider festgestellt werden, dass in der Schweiz eine gesamthafte Beurteilung hinsichtlich des zukünftigen Reaktorbaues, abgesehen von einigen Vorstössen von seiten der Eidg. Kommission für Atomenergie, bisher unterblieben ist. Vielmehr hat man sich auf eine einzige Entwicklungslinie festgelegt. Nach Auffassung des Sprechenden ist es nötiger denn je, dass die Frage der Reaktorentwicklung auch in der Schweiz in ihrer ganzen Breite und frei von doktrinären Prinzipien diskutiert wird. Dazu gehört auch die gründliche Abklärung der Frage, welche Gründe für und welche gegen die Entwicklung von Kernreaktoren durch die schweizerische Industrie sprechen. Wie Dr. Sontheim mitteilte, sind dem Bund hinsichtlich des weiteren Vorgehens bezüglich der schweizerischen Reaktorentwicklung kürzlich von der Industrie neue Vorschläge vorgelegt worden. Sie basieren auf der Idee, dass die Firmen Sulzer und BBC ihre Studien für einen Schwerwassertyp resp. einen Hochtemperaturreaktor bis zur Baureife weiterentwickeln, und dies mit finanzieller Unterstützung des Bundes. Dieser Vorschlag ist vom Bundesrat mit der Begründung abgelehnt worden, dass der Bund nicht bereit und nicht in der Lage ist, die Studien für zwei verschiedene Reaktorkonzepte mitzufinanzieren. Gegenwärtig finden nun Beforschungen statt, um nach einer neuen Lösung zu suchen. Wi.

## Verbandsmitteilungen

### Überleben oder Sterben — oft entscheiden Sekunden

Mit Sirenenton und Blinklicht schlängelt sich ein Krankenwagen durch den abendlichen Stossverkehr stadtauswärts. Jeder spielt für ein paar Sekunden mit dem Gedanken, was vorgefallen sein könnte: Irgendwo ist ein Mensch in Not, vielleicht in äusserster Not; ist es ein Kind, eine Frau, ein Mann? Sind sie schwerverletzt oder tot? War es ein Verbrechen, ein Unfall im Haushalt, waren es spielende Kinder, ein Verkehrsunfall?

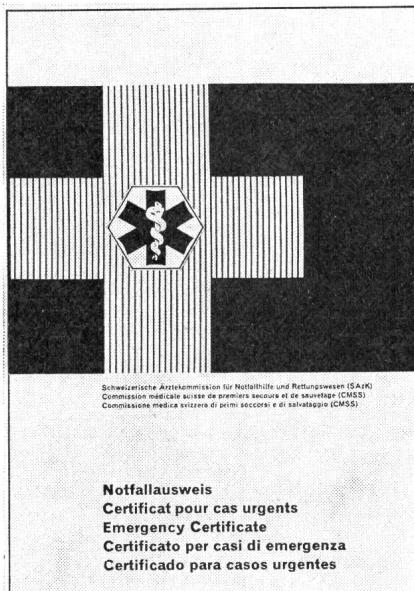
Diesmal war es ein Verkehrsunfall. Freiwillige Helfer haben bereits die Strasse abgesperrt und den Verkehr umgeleitet. Ein zufällig vorbeifahrender Arzt leistet die erste Hilfe.

Was war geschehen? Ein älterer Automobilist wurde plötzlich von einem Unwohlsein befallen. Drei Arbeiter, die fröhlich vor einigen Minuten den Betrieb verlassen hatten, konnten dem Unglück nicht mehr ausweichen. Sie wurden weggeschleudert. Die Helfer finden zwei bewusstlose Schwerverletzte, einen stark benommenen Leichtverletzten und den bewusstlosen, scheinbar unverletzten Fahrzeuglenker hinter dem Steuerrad.

Wer sind die Opfer, wo können die Angehörigen erreicht werden? Während sich die Polizei mit diesen und weiteren Ermittlungen beschäftigt, werden die Opfer ins nächste Spital eingeliefert.

Hier stellen sich für die Ärzte und für das Pflegepersonal noch viel dringlichere, über das Schicksal der Patienten, über das Tun und Lassen der nächsten Sekunden entscheidende Fragen.

Welcher Blutgruppe gehören die Schwerverletzten an? Darf dem immer noch unter Schockwirkung unzusammenhängend redenden Leichtverletzten eine Seruminkjection gegeben werden? Welche Medikamente dürfen ohne zusätzliche Gefährdung der Schwerverletzten verwendet werden? — Und der bewusstlose Fahrer? Ist sein Zustand die Folge des Unfalls? War er schon vor dem Unfall bewusstlos? Wurde er plötzlich von einem Unwohlsein befallen? Treffen die letzteren Vermutungen zu: Wer ist sein Hausarzt, wer kann darüber



Auskunft geben, welche Medikamente er ständig nimmt oder welche Medikamente unbedingt vermieden werden müssen? Fragen, Fragen und nochmals Fragen; die Zeit verrinnt, doch die Entscheidungen der Ärzte sind unaufschiebar. Dem bei der Versorgung der Unfallopfer dringend benötigten Personal gelingt es, in zeitraubender Kleinarbeit einige Angaben zu beschaffen, aber diese sickern nur langsam, und die Ärzte stehen bei der vorliegenden Dringlichkeit im Kampf gegen die Uhr — im Kampf gegen den Tod.

Das ist ein Fall von vielen, wie sie tagein — tagaus und überall vorkommen. Ist es doch für den Notfall charakteristisch, dass er zeitlich wie auch örtlich völlig unerwartet — wie der Blitz aus heiterem Himmel — eintritt. Er trifft sein Opfer — Dich oder mich — irgendwann, irgendwo.

Annähernd 1000 Tote bei häuslichen Unfällen, über 1000 Tote allein bei Verkehrsunfällen! Mehr als 4000 Menschenleben erlöschten jährlich bei Unfällen in der Schweiz. Wieviele dieser vorzeitig ausgelöschten Menschenleben könnten gerettet werden, wenn die Hilfe rechtzeitig und zweckentsprechend erfolgte?

Es ist erwiesen: Allein bei den Verkehrsunfällen könnte jeder Siebente am Leben bleiben! — Und die Verletzten? Ungezählte bei Haushaltunfällen, weit über 30000 bei Verkehrsunfällen. Viele, viel zuviele der insgesamt über 100000 Opfer verschiedener Unfälle sind auf zielstrebige Hilfe in den entscheidenden Sekunden angewiesen. Denn auch über ihr weiteres Schicksal, über Genesung oder dauernde Invalidität entscheiden häufig die ersten Sekunden und Minuten.

Hierzu kommen noch die ungezählten Notfälle, wie sie besonders bei kranken und alten Leuten, bei nicht unfallbedingten, jedoch plötzlich eintretenden und lebensbedrohenden Gesundheitsstörungen entstehen. Nur in seltenen Fällen wird ein Notfallpatient in die erste Behandlung jenes Arztes kommen, der ihn und seine gesundheitlichen Besonderheiten kennt. Häufig braucht der Notfallarzt für die rasche und sichere Hilfeleistung Angaben — und er braucht sie im Interesse des Patienten, der selber keine Auskunft geben kann — oft mit unaufschiebbarer Dringlichkeit.

Die im Interverband für Rettungswesen (IVR) zusammengeschlossenen Organisationen des Erste Hilfe- und Rettungswesens,

an ihrer Spitze das Schweizerische Rote Kreuz, die Schweizerische Lebensrettungsgesellschaft, der Schweizerische Samariterbund und mit ihnen die unter dem Patronat des Roten Kreuzes stehende Ärztekommision für Notfallhilfe und Rettungswesen (SAZK), haben in enger Zusammenarbeit mit der Verbindung der Schweizer Ärzte und den dem IVR beigetretenen kantonalen Gesundheitsdirektionen den schweizerischen Notfallausweis geschaffen.

Der fünfsprachige Notfallausweis ist auf reiss- und wasserfestes, zeitbeständiges Syntosil gedruckt. Seine leuchtend orange-rote Farbe bietet Gewähr dafür, dass er leicht aufzufinden und erkennbar ist. Das Titelblatt ist mit dem von der Weltgesundheitsorganisation eigens für diesen Zweck weltweit verbreiteten Symbol für ärztliche Notfälle versehen. Er ist zusammengefaltet nicht grösser als eine Spielkarte.

Die ersten zwei Seiten dieses Notfallausweises geben Auskunft über die wichtigsten Personalien, über die Adresse des Hausarztes und erreichbare Angehörige. Hier ist auch die Foto des Notfallausweisträgers anzubringen — sie kann für die Identifikation von entscheidender Bedeutung sein.

Die folgenden drei Seiten geben Auskunft über lebenswichtige medizinische Belange wie z. B. Blutgruppe, Allergien, Dauermedikation oder nicht zu verabreichende Medikamente und über bei Notfällen dringliche Impfung: z. B. Starrkrampf.

Schon heute — vielleicht aber morgen können Sekunden über Ihr — und das Leben der Ihren entscheiden! Haben Sie einen Notfallausweis? Unter diesem Leitgedanken beginnt am 8. März 1966 die vom Interverband für Rettungswesen organisierte Aktion mit dem Ziel, dass raschmöglichst die ganze Bevölkerung, Kinder, Frauen, Männer, in den Besitz des Notfallausweises kommt.

Und nun eine dringende Bitte: Füllen Sie die wenigen, aber wichtigen Angaben auf den ersten beiden Seiten sofort aus. Für die Eintragung der medizinischen Angaben ist ausschliesslich der Arzt zuständig. Sie können bei der nächsten Arztkonsultation, bei Impfaktionen oder beim Blutspenden eingetragen werden. Vermeiden Sie also, wenn keine dringende Notwendigkeit besteht, eine «Notfallausweisinvasion» bei den schon ohnehin überlasteten Ärzten. Die Ärzte danken Ihnen für Ihr Verständnis.

Mit der am 8. März beginnenden gesamtschweizerischen Grossaktion ist der Notfallausweis dank der uneigennützigen Mitwirkung des schweizerischen Drogistenverbandes in allen Drogerien und auch in Apotheken zum Preis von Fr. — 80 erhältlich.

Kaufen Sie noch heute den Notfallausweis für sich und Ihre Familie — schon morgen kann er Ihr Lebensretter sein.

**Mitgeteilt vom Interverband für Rettungswesen (IVR),  
8027 Zürich.**

### Kommission für Energietarife

An ihrer 78. Sitzung in Zürich, unter dem Vorsitz von Herrn Direktor J. Blankart, Luzern, hörte sich die Kommission vorerst einen Bericht ihres Präsidenten über aktuelle Probleme an. Die kommende Inbetriebsetzung von Atomkraftwerken wird, energiewirtschaftlich gesehen, nach einem noch besseren Belastungsausgleich rufen; eine Differenzierung der Energiepreise nach Tages- und Jahreszeit bleibt deshalb weiterhin erwünscht. Konsumseitig hat sich der Konkurrenzdruck anderer Energieträger verstärkt.

Viele Werke haben in letzter Zeit ihre Tarife den gesteigerten Selbstkosten anpassen müssen, was in einzelnen Fällen zu heftigen Reaktionen führte, obwohl die Tariferhöhungen durchaus gerechtfertigt waren.

Bei dieser Preisanpassung nahmen eine Reihe von Werken eine Modernisierung ihrer Tarife vor; diese erfolgte aber nicht durchwegs im Sinne der Empfehlungen der Kommission für Energietarife. Deshalb sah sich die Kommission veranlasst, ihre Einstellung zur Frage der Struktur des Einheitstarifes zu überprüfen. Sie ist nach wie vor der Auffassung, dass der Zweigtarif mit Leistungs- und Arbeitspreis am zweckmässigsten ist. Für den Haushalt bildet die Wohnungsrössse immer noch einen

guten Parameter zur Erfassung des Leistungsbedarfes; die Formel kann mit Vorteil noch vereinfacht werden.

Alsdann befasste sich die Kommission besonders mit der Frage des Wettbewerbs anderer Energieträger. Zur Förderung des Elektrospeichers sieht die Kommission eine Lösung in der wirtschaftlich begründeten Differenzierung der Anschlussbeiträge und in einer Normung der Speichertypen. Wichtig ist eine Tiefhaltung der Anlagekosten, also der Apparatepreise und der Installationskosten. Bei den Tarifen sollte von einer Erhöhung der Ansätze für Warmwasserspeicher bzw. für Nachtenergie Abstand genommen werden. Aber auch eine Differenzierung der Ansätze für Tagesenergie, je nachdem ob Nachtenergie bezogen wird oder nicht, wäre zu verantworten. Solche Massnahmen haben bereits zum Erfolg geführt.

Das Stadtgas dürfte als Konkurrent der Elektrizität nur beschränkte Bedeutung erlangen, sofern die Abnehmer nicht Zwangsmassnahmen seitens der Behörden zugunsten des Gases ausgesetzt werden.

Der Belieferung grosser Wohnblöcke mit nur einem Gesamtzähler anstelle von vielen Wohnungszählern steht die Kommission sehr skeptisch gegenüber. Sie wird in einer späteren Sitzung auf dieses Problem zurückkommen.

### Nächste Kontrolleurprüfung

Die nächste Prüfung von Kontrolleuren findet, wenn genügend Anmeldungen vorliegen, im Mai 1966 statt.

Interessenten wollen sich beim Eidg. Starkstrominspektorat, Seefeldstrasse 301, 8008 Zürich, bis spätestens 9. April 1966 anmelden.

Dieser Anmeldung sind gemäss Art. 4 des Reglementes über die Prüfung von Kontrolleuren für elektrische Hausinstallationen beizufügen:

das Leumundszeugnis  
ein vom Bewerber verfasster Lebenslauf  
das Lehrabschlusszeugnis  
die Ausweise über die Tätigkeit im Hausinstallationsfach.

Die Prüfung findet in Zürich, Seefeldstrasse 301, statt. Reglemente sowie Anmeldeformulare können beim Eidg. Starkstrominspektorat in Zürich bezogen werden. (Preis des Reglementes 50 Rp.) Wir machen besonders darauf aufmerksam, dass Kandidaten die sich dieser Prüfung unterziehen wollen, gut vorbereitet sein müssen.

Eidg. Starkstrominspektorat  
Kontrolleurprüfungskommission

### Anmeldung zur Meisterprüfung VSEI/VSE

Die nächsten Meisterprüfungen für Elektroinstallateure finden im August, Oktober und Dezember 1966 in Luzern statt. Es wollen sich nur Kandidaten melden, die auch wirklich an diesen Prüfungen teilnehmen. Anmeldungen für spätere Prüfungen werden nicht entgegengenommen.

Anmeldeformulare sowie Reglemente können beim Sekretariat des Verbandes Schweizerischer Elektro-Installationsfirmen, Splügenstrasse 6, Postfach, 8027 Zürich, bezogen werden. Telefon (051) 27 44 14.

Die Anmeldung hat bis zum 16. April 1966 an oben erwähnte Adresse zu erfolgen, unter Beilage folgender Unterlagen:

1 Anmeldeformular,  
1 Lebenslauf,  
1 Leumundszeugnis,  
1 Lehrabschlusszeugnis evtl. Diplom und sämtliche Arbeitsausweise (Originale).

Im übrigen gilt das Reglement über die Durchführung der Meisterprüfungen im Elektro-Installationsgewerbe vom 15. Dezember 1950. Mangelhafte oder verspätet eingehende Anmeldungen werden zurückgewiesen.

Meisterprüfungskommission VSEI/VSE

## Wirtschaftliche Mitteilungen

### Unverbindliche mittlere Marktpreise

je am 20. eines Monats

Metalle

		Februar	Vormonat	Vorjahr
Kupfer (Wire bars) <sup>1)</sup> . . . . .	sFr./100 kg	*) 820.—	743.—	554.—
Banka/Billiton-Zinn <sup>2)</sup> . . . . .	sFr./100 kg	1704.—	1712.—	1487.—
Blei <sup>1)</sup> . . . . .	sFr./100 kg	133.—	138.—	195.—
Zink <sup>1)</sup> . . . . .	sFr./100 kg	**) 134.—	135.—	146.—
Roh-Rein-Aluminium für elektr. Leiter in Masseln 99,5 % <sup>3)</sup> . . . . .	sFr./100 kg	235.—	235.—	235.—
Stabeisen, Formeisen <sup>4)</sup> . . . . .	sFr./100 kg	58.50	58.50	58.50
5-mm-Bleche . . . . .	sFr./100 kg	48.—	48.—	59.—

\*) Börsenkurs; Verbraucher erhalten weiterhin Wirebars zu £ 336.—, je nach Produzent.

\*\*) Börsenkurs; Verbraucher erhalten weiterhin Fein-/Rohzink zu £ 110.—/115.—, je nach Produzent.

<sup>1)</sup> Preise franko Waggon Basel, verzollt, bei Mindestmengen von 50 t.

<sup>2)</sup> Preise franko Waggon Basel, verzollt, bei Mindestmengen von 5 t.

<sup>3)</sup> Preise franko Empfangsstation, verzollt, bei Mindestmengen von 10 t.

<sup>4)</sup> Preise franko Grenze, verzollt, bei Mindestmengen von 20 t.

### Flüssige Brenn- und Treibstoffe

		Februar	Vormonat	Vorjahr
Reinbenzin/Bleibenzin <sup>1)</sup> . . . . .	sFr./100 kg	45.05	44.50	44.—
Dieselöl für strassenmotorische Zwecke <sup>2)</sup> . . . . .	sFr./100 kg	46.40	45.90	39.20
Heizöl extraleicht <sup>2)</sup> . . . . .	sFr./100 kg	13.20	12.70	12.10
Industrie-Heizöl mittel (III) <sup>2)</sup> . . . . .	sFr./100 kg	10.10	9.90	8.80
Industrie-Heizöl schwer (V) <sup>2)</sup> . . . . .	sFr./100 kg	8.70	8.70	7.—

<sup>1)</sup> Konsumenten-Zisternenpreise franko Schweizergrenze Basel, verzollt, inkl. WUST, bei Bezug in einzelnen Bahnkesselwagen von ca. 15 t.

<sup>2)</sup> Konsumentenpreis franko Basel-Rheinhafen, verzollt, exkl. WUST.

### Kohlen

		Februar	Vormonat	Vorjahr
Ruhr-Brechkoks I/II <sup>1)</sup> .	sFr./t	123.—	123.—	123.—
Belgische Industrie-Fettkohle				
Nuss II <sup>1)</sup> . . . . .	sFr./t	89.50	89.50	95.—
Nuss III <sup>1)</sup> . . . . .	sFr./t	85.—	85.—	95.—
Saar-Feinkohle <sup>1)</sup> . . . . .	sFr./t	83.—	83.—	81.—
Französischer Koks, Nord (franko Genf) .	sFr./t	141.40	141.40	140.40
Französischer Koks, Loire (franko Genf) .	sFr./t	131.40	131.40	130.40
Lothringer Flammkohle				
Nuss I/II <sup>1)</sup> . . . . .	sFr./t	91.40	91.40	89.50
Nuss III <sup>1)</sup> . . . . .	sFr./t	88.50	88.50	85.—
Nuss IV <sup>1)</sup> . . . . .	sFr./t	86.50	86.50	85.—
Polnische Flammkohle				
Nuss III/IV <sup>2)</sup> . . . . .	sFr./t	70.—	70.—	76.—
Feinkohle <sup>2)</sup> . . . . .	sFr./t	64.—	64.—	69.—

<sup>1)</sup> Sämtliche Preise verstehen sich franko Waggon Basel, verzollt, bei Lieferung von Einzelwagen an die Industrie.

<sup>2)</sup> Mittlere Industrie-Abschlusspreise franko Waggon Basel.

**Erzeugung und Abgabe elektrischer Energie  
durch die schweizerischen Elektrizitätswerke der Allgemeinversorgung**

Mitgeteilt vom Eidgenössischen Amt für Energiewirtschaft und vom Verband Schweizerischer Elektrizitätswerke

Die Statistik umfasst die Erzeugung der Elektrizitätswerke für Stromabgabe an Dritte. Nicht inbegriffen ist also die Erzeugung der bahn- und industrie-eigenen Kraftwerke für den eigenen Bedarf.

Monat	Energieerzeugung und Bezug												Speicherung				Energie- ausfuhr			
	Hydraulische Erzeugung		Thermische Erzeugung		Bezug aus Bahn- und Industrie- Kraftwerken		Energie- einfuhr		Total Erzeugung und Bezug		Ver- ände- run- gung gegen Vor- jahr		Energieinhalt der Speicher am Monatsende		Ände- rung im Berichts- monat — Entnah- me + Auffüllung					
	1964/65	1965/66	1964/65	1965/66	1964/65	1965/66	1964/65	1965/66	1964/65	1965/66	1964/65	1965/66	1964/65	1965/66	1964/65	1965/66				
	in Millionen kWh												%	in Millionen kWh						
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18			
Oktober . . . . .	1428	1910	21	14	41	47	501	152	1991	2123	+ 6,6	4878	5300	— 239	— 386	281	413			
November . . . . .	1401	1504	22	75	43	42	499	401	1965	2022	+ 2,9	4400	4735	— 478	— 565	263	218			
Dezember . . . . .	1584	1658	28	15	48	57	447	356	2107	2086	— 1,0	3567	4145	— 833	— 590	329	250			
Januar . . . . .	1524	1770	29	39	48	61	448	278	2049	2148	+ 4,8	2688	3251	— 879	— 894	302	293			
Februar . . . . .	1481		24		44		401		1950			1771		— 917		265				
März . . . . .	1587		27		43		411		2068			991		— 780		268				
April . . . . .	1567		11		48		196		1822			556		— 435		185				
Mai . . . . .	1758		11		42		176		1987			994		+ 438		362				
Juni . . . . .	2076		1		72		71		2220			2445		+1451		557				
Juli . . . . .	2086		1		56		91		2234			4087		+1642		574				
August . . . . .	1994		1		63		100		2158			5319		+1232		475				
September . . . . .	2263		5		65		28		2361			5686 <sup>4)</sup>		+ 367		670				
Jahr . . . . .	20749		181		613		3369		24912							4531				
Okt. ... Jan. . . . .	5937	6842	100	143	180	207	1895	1187	8112	8379	+ 3,3			— 2429	— 2435	1175	1174			

Monat	Verteilung der Inlandabgabe												Inlandabgabe inklusive Verluste				
	Haushalt, Gewerbe und Landwirtschaft		Allgemeine Industrie		Elektrochemie, -metallurgie und -thermie		Elektro- kessel <sup>1)</sup>		Bahnen		Verlust und Verbrauch der Speicher- pumpen <sup>2)</sup>		Inlandabgabe inklusive Verluste				
	1964/65	1965/66	1964/65	1965/66	1964/65	1965/66	1964/65	1965/66	1964/65	1965/66	1964/65	1965/66	1964/65	1965/66	1964/65	1965/66	
	in Millionen kWh												14	15	16	17	18
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
Oktober . . . . .	825	838	339	343	268	237	2	4	100	100	176	188	1698	1696	— 0,1	1710	1710
November . . . . .	821	884	336	352	274	274	2	2	96	108	173	184	1694	1798	+ 6,1	1702	1804
Dezember . . . . .	892	924	327	337	278	270	1	2	99	114	181	189	1774	1828	+ 3,0	1778	1836
Januar . . . . .	892	956	322	335	262	266	1	3	100	109	170	186	1744	1849	+ 6,0	1747	1855
Februar . . . . .	835		323		255		1		102		169		1681			1685	
März . . . . .	876		348		301		1		99		175		1797			1800	
April . . . . .	772		306		316		4		85		154		1631			1637	
Mai . . . . .	766		308		270		8		77		196		1579			1625	
Juni . . . . .	730		305		251		18		94		265		1549			1663	
Juli . . . . .	717		289		221		21		104		308		1501			1660	
August . . . . .	737		297		232		19		93		305		1531			1683	
September . . . . .	791		322		243		12		97		226		1630			1691	
Jahr . . . . .	9654		3822		3171		90		1146		2498 <sup>(482)</sup>		19809			20381	
Okt. ... Jan. . . . .	3430	3602	1324	1367	1082	1047	6	11	395	431	700 <sup>(21)</sup>	747 <sup>(23)</sup>	6910	7171	+ 3,8	6937	7205

<sup>1)</sup> Mit einer Anschlussleistung von 250 kW und mehr und mit brennstoffgefeuerter Ersatzanlage.

<sup>2)</sup> Die in Klammern gesetzten Zahlen geben den Verbrauch für den Antrieb von Speicherpumpen an.

<sup>3)</sup> Kolonne 15 gegenüber Kolonne 14.

<sup>4)</sup> Speichervermögen Ende September 1965: 5810 Millionen kWh.

# Gesamte Erzeugung und Verwendung elektrischer Energie in der Schweiz

Mitgeteilt vom Eidgenössischen Amt für Energiewirtschaft

Die nachstehenden Angaben beziehen sich sowohl auf die Erzeugung der Elektrizitätswerke der Allgemeinversorgung wie der bahn- und industrieigenen Kraftwerke.

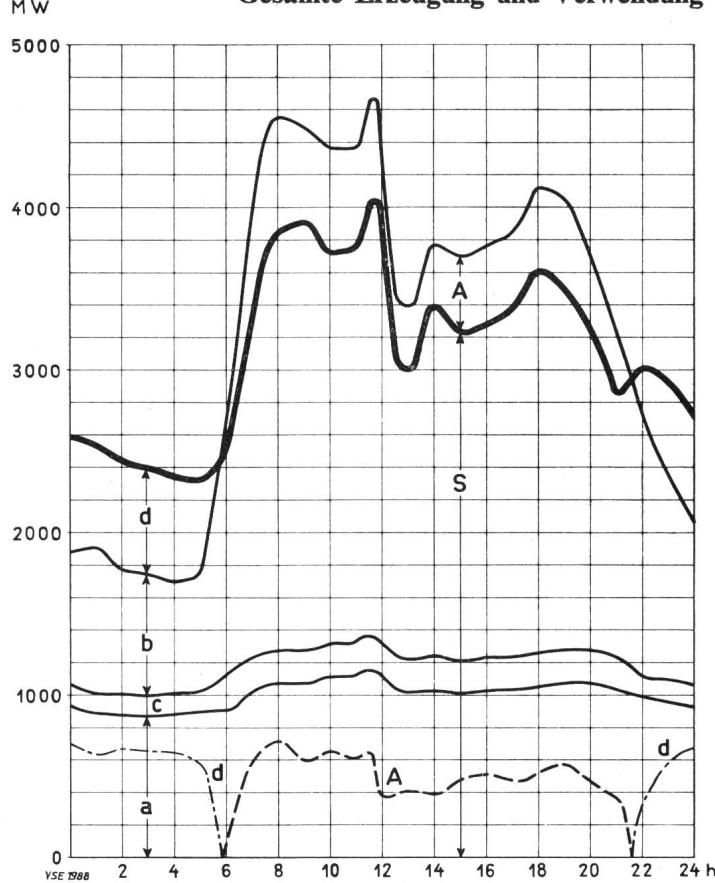
Monat	Energieerzeugung und Einfuhr										Speicherung				Energieausfuhr		Gesamter Landesverbrauch	
	Hydraulische Erzeugung		Thermische Erzeugung		Energieeinfuhr		Total Erzeugung und Einfuhr		Veränderung gegen Vorjahr	Energieinhalt der Speicher am Monatsende		Änderung im Berichtsmonat - Entnahme + Auffüllung		Energieausfuhr		Gesamter Landesverbrauch		
	1964/65	1965/66	1964/65	1965/66	1964/65	1965/66	1964/65	1965/66		1964/65	1965/66	1964/65	1965/66	1964/65	1965/66	1964/65	1965/66	
	in Millionen kWh										in Millionen kWh							
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	
Oktober . . . . .	1670	2229	44	42	511	152	2225	2423	+ 8,9	5237	5683	- 253	- 404	301	466	1924	1957	
November . . . . .	1586	1708	48	104	508	401	2142	2213	+ 3,3	4733	5079	- 504	- 604	277	237	1865	1976	
Dezember . . . . .	1769	1870	54	44	460	356	2283	2270	- 0,6	3842	4432	- 891	- 647	343	270	1940	2000	
Januar . . . . .	1685	1974	56	71	459	278	2200	2323	+ 5,6	2907	3462	- 935	- 970	316	311	1884	2012	
Februar . . . . .	1628		50		402		2080			1928		- 979		278		1802		
März . . . . .	1756		51		411		2218			1087		- 841		289		1929		
April . . . . .	1771		30		196		1997			602		- 485		213		1784		
Mai . . . . .	2071		24		176		2271			1080		+ 478		401		1870		
Juni . . . . .	2471		21		71		2563			2657		+ 1577		639		1924		
Juli . . . . .	2527		22		91		2640			4423		+ 1766		679		1961		
August . . . . .	2423		20		100		2543			5707		+ 1284		578		1965		
September . . . . .	2658		27		28		2713			6087 <sup>2)</sup>		+ 380		749		1964		
Jahr . . . . .	24015		447		3413		27875							5063		22812		
Okt. ...Jan. . . . .	6710	7781	202	261	1938	1187	8850	9229	+ 4,3			- 2583	- 2625	1237	1284	7613	7945	

Monat	Verteilung des gesamten Landesverbrauchs														Landesverbrauch ohne Elektrokessel und Speicher-pumpen	Veränderung gegen Vorjahr		
	Haushalt, Gewerbe und Landwirtschaft		Allgemeine Industrie		Elektrochemie, -metallurgie und -thermie		Elektrokessel <sup>1)</sup>		Bahnen		Verluste		Verbrauch der Speicher-pumpen					
	1964/65	1965/66	1964/65	1965/66	1964/65	1965/66	1964/65	1965/66	1964/65	1965/66	1964/65	1965/66	1964/65	1965/66				
	in Millionen kWh																%	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	
Oktober . . . . .	844	856	380	390	355	355	5	6	143	141	186	198	11	11	1908	1940	+ 1,7	
November . . . . .	840	903	378	399	320	324	3	3	131	142	186	200	7	5	1855	1968	+ 6,1	
Dezember . . . . .	912	943	367	386	303	303	3	3	152	155	199	203	4	7	1933	1990	+ 2,9	
Januar . . . . .	912	976	362	382	273	286	3	4	144	155	187	206	3	3	1878	2005	+ 6,8	
Februar . . . . .	855		362		256		2		141		183		3		1797			
März . . . . .	896		387		306		2		142		194		2		1925			
April . . . . .	789		346		338		5		133		170		3		1776			
Mai . . . . .	783		350		372		18		129		178		40		1812			
Juni . . . . .	747		350		375		29		132		193		98		1797			
Juli . . . . .	736		333		379		33		144		192		144		1784			
August . . . . .	754		339		371		31		138		197		135		1799			
September . . . . .	807		369		375		22		142		200		49		1893			
Jahr . . . . .	9875		4323		4023		156		1671		2265		499		22157			
Okt. ...Jan. . . . .	3508	3678	1487	1557	1251	1268	14	16	570	593	758	807	25	26	7574	7903	+ 4,3	

<sup>1)</sup> Mit einer Anschlussleistung von 250 kW und mehr und mit brennstoffgefeuerter Ersatzanlage.

<sup>2)</sup> Speichervermögen Ende September 1965: 6200 Millionen kWh.

# Gesamte Erzeugung und Verwendung elektrischer Energie in der Schweiz



## 1. Verfügbare Leistung, Mittwoch, den 19. Januar 1966

	MW
Laufwerke auf Grund der Zuflüsse, Tagesmittel	1000
Saison- und Speicherwerke, 95 % der Ausbauleistung	5570
Thermische Werke, installierte Leistung	380
Einfuhrüberschuss zur Zeit der Höchstleistung	—
Total verfügbar	6950

## 2. Aufgetretene Höchstleistungen, Mittwoch, den 19. Januar 1966

Gesamtverbrauch	4650
Landesverbrauch	4020
Ausfuhrüberschuss	710

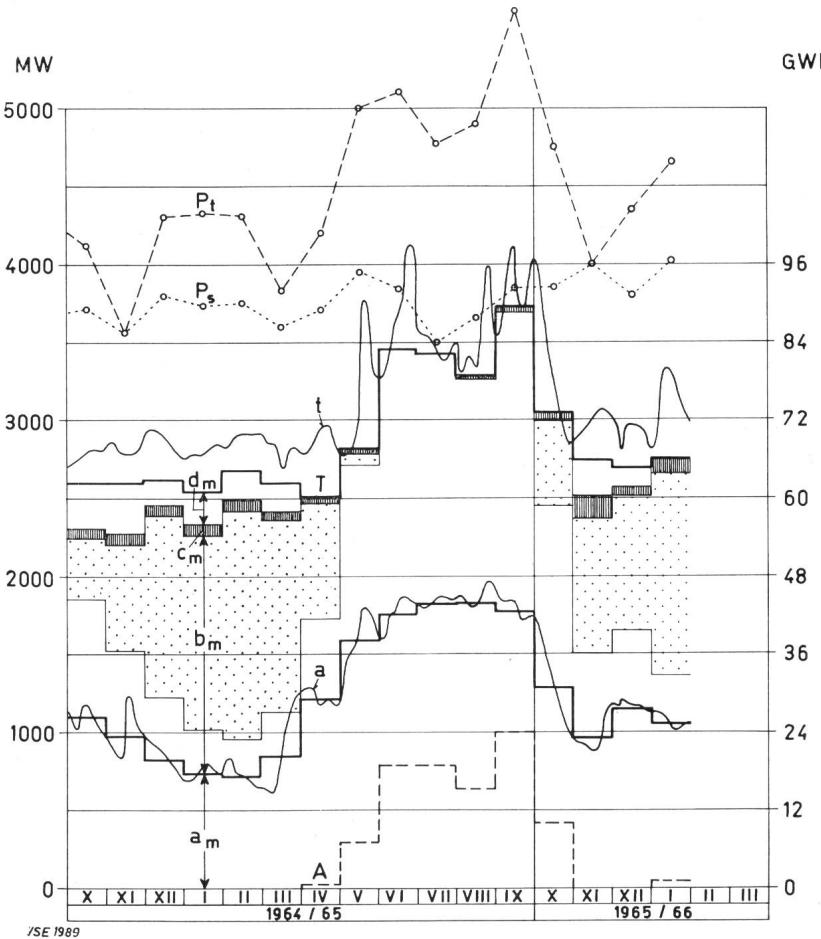
## 3. Belastungsdiagramm, Mittwoch, den 19. Januar 1966

(siehe nebenstehende Figur)

- a Laufwerke (inkl. Werke mit Tages- und Wochen- speicher)
- b Saison- und Speicherwerke
- c Thermische Werke
- d Einfuhrüberschuss
- S + A Gesamtbelastung
- S Landesverbrauch
- A Ausfuhrüberschuss

## 4. Energieerzeugung und -verwendung

	Mittwoch 19. Jan.	Samstag 22. Jan.	Sonntag 23. Jan.
	GWh (Millionen)	kWh	kWh
Laufwerke	24,0	22,9	23,5
Saison- und Speicherwerke	50,2	33,2	14,2
Thermische Werke	4,0	2,7	2,4
Einfuhrüberschuss	—	2,7	8,4
Gesamtabgabe	78,2	61,5	48,5
Landesverbrauch	75,5	61,5	48,5
Ausfuhrüberschuss	2,7	—	—



## 1. Erzeugung an Mittwochen

- a Laufwerke
- t Gesamterzeugung und Einfuhrüberschuss

## 2. Mittlere tägliche Erzeugung in den einzelnen Monaten

- a\_m Laufwerke
- b\_m Speicherwerke, wovon punktierter Teil aus Saison- und Speicherwasser
- c\_m Thermische Erzeugung
- d\_m Einfuhrüberschuss

## 3. Mittlerer täglicher Verbrauch in den einzelnen Monaten

- T Gesamtverbrauch
- A Ausfuhrüberschuss
- T-A Landesverbrauch

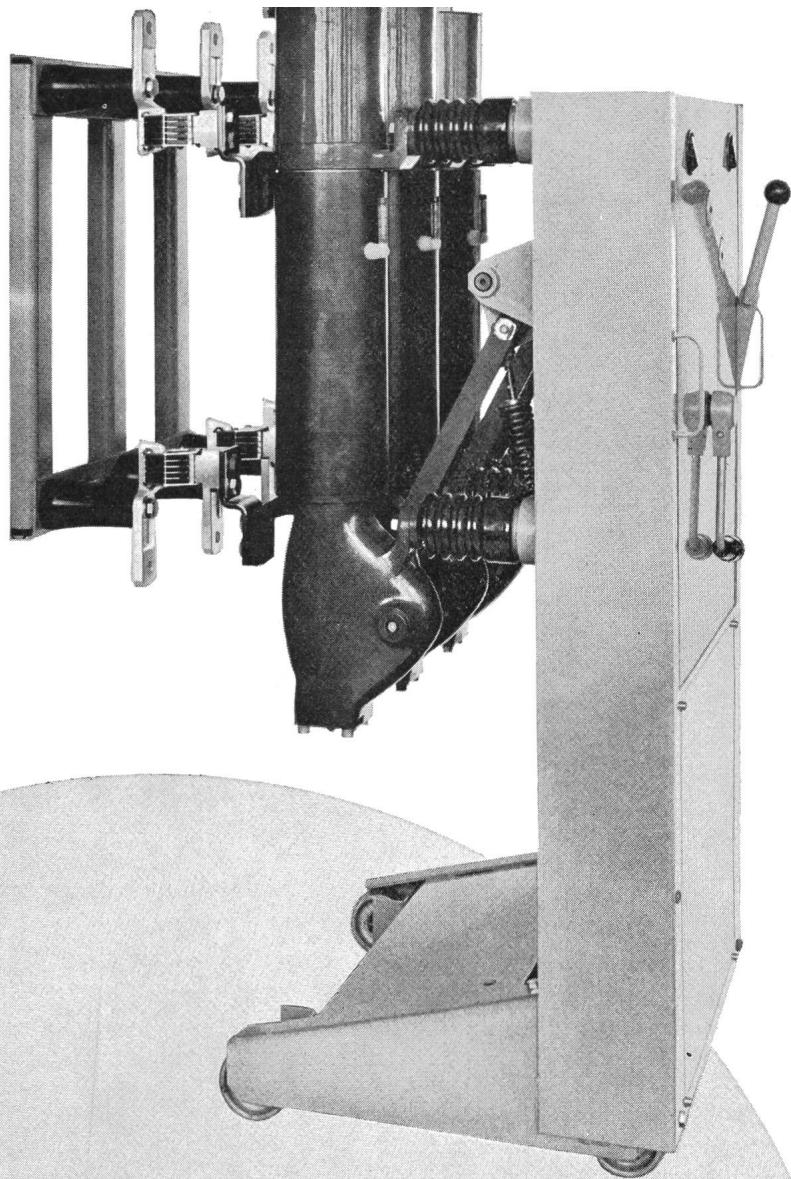
## 4. Höchstleistungen am dritten Mittwoch jedes Monates

- P\_s Landesverbrauch
- P\_t Gesamtbelastung

**Redaktion der «Seiten des VSE»:** Sekretariat des Verbandes Schweizerischer Elektrizitätswerke, Bahnhofplatz 3, Zürich 1;  
Postadresse: Postfach 8023 Zürich; Telefon (051) 27 51 91; Postcheckkonto 80-4355; Telegrammadresse: Electrunion Zürich.

**Redaktor:** Ch. Morel, Ingenieur.

Sonderabdrucke dieser Seiten können beim Sekretariat des VSE einzeln und im Abonnement bezogen werden.



# Oelarme Schwerpunktschalter für Verteilnetze von 6...24 kV

Entwickelt auf Grund intensiver Forschung und jahrzehntelanger Betriebserfahrung mit Oelstrahlschaltern

Betriebsspannung kV	Ausschaltleistung MVA	Nennstrom A	Typ
6/7,2	450	1250/1600	HP 304 f
10/12	750	1250/1600	HP 304 f
16/24	750	1250/1600	HP 306 f

Austauschbar mit den übrigen Schaltern unserer Typenreihen  
Gleiche Zellenabmessungen wie für unsere Schalter niedrigerer Ausschaltleistung



**Sprecher & Schuh AG**  
Aarau

N 0441

# Impulszähler für den Druck auf Karten



**SODECO**  
*print*

**neu**



**Wo Zuverlässigkeit zählt, zählt SODECO**

MUBA: Halle 23 / Stand 7665

- Warum Zähler ablesen? Drucken Sie das Ergebnis auf eine Karte und, wenn Sie es wünschen, gleichzeitig auf einen Papierstreifen!
- Normalisierte Karten (82,5 oder 187,5 mm)
- Ausführungen mit 1 bis 4 unabhängigen Zählwerken und mit bis zu 20 Eindekadens-Elementen
- Normalisierte Abmessungen der Gehäuse
- Apparat durch Steckverbindung angeschlossen (plug-in)

Verlangen Sie ausführliche Beschreibungen

**SODECO**

**Société des Compteurs de Genève**

1211 Genève 16

Tel. (022) 33 55 00