

**Zeitschrift:** Bulletin des Schweizerischen Elektrotechnischen Vereins  
**Herausgeber:** Schweizerischer Elektrotechnischer Verein ; Verband Schweizerischer Elektrizitätswerke  
**Band:** 58 (1967)  
**Heft:** 5  
  
**Rubrik:** Energie-Erzeugung und -Verteilung : die Seiten des VSE

### **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. 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. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

### **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. [Voir Informations légales.](#)

### **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. [See Legal notice.](#)

**Download PDF:** 02.04.2025

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

# Kongresse und Tagungen

## Ärztliche Tagung über elektrische Unfälle in Davos

Wie wir bereits kurz meldeten (Bulletin des SEV, Seiten des VSE, Nr. 3/67, Seite 145 [B 29]), findet am 30. Juni/1. Juli 1967 in Davos eine ärztliche Tagung über elektrische Unfälle statt. Auskunft erteilt Dr. P. Matter, Melde- und Auskunftsstelle für Elektrounfälle, Forschungsinstitut, 7270 Davos-Platz. AE

# Verbandsmitteilungen

## Kommission für Energietarife

An ihrer 80. Sitzung vom 19. Januar 1967 unter dem Vorsitz von Herrn J. Blankart, Direktor der CKW, Luzern, pflog die Kommission vorerst einen ausgiebigen Meinungsaustausch über die Lage auf dem Energiemarkt. Allgemein kam die Meinung zum Ausdruck, dass der Absatz im Haushalt stagniert, während er im Gewerbe noch steigt. In der Industrie erfolgt die Absatzsteigerung in Etappen. Diese Stagnation in den Haushaltenwendungen ist wahrscheinlich auf den Rückgang der elektrischen Warmwasserbereitung und den weitgehend gesättigten Nachholbedarf zurückzuführen. Die Kommission stellte übrigens fest, dass trotz Preisanstiegen auf dem Öl- und Gassektor der Konkurrenzdruck unvermindert anhält. Es soll eine Umfrage durchgeführt werden zur genaueren Feststellung der Tendenzen auf dem Elektrizitätsmarkt.

Eine Arbeitsgruppe unter dem Vorsitz von Herrn U. V. Büttikofer, Direktor der AEK, Solothurn, soll die Frage der Anschlussgebühren untersuchen.

Die Arbeitsgruppe «Gewerbetarif» wurde beauftragt, ihre Untersuchungen energisch voranzutreiben, da die Mitglieder des VSE Empfehlungen über die Gestaltung des Gewerbetarifs verlangen.

Die Arbeitsgruppe «Zentrale Messung» legte ein Arbeitsprogramm vor und wird ihre Untersuchungen nächstens aufnehmen. Das Problem soll auch der Arbeitsgruppe für Rechtsfragen unterbreitet werden.

\* \*  
\*

An der 81. Sitzung vom 23. Januar 1967 legte die Kommission ihre Stellungnahme zum Anhang II des Schweissberichtes der SKEW fest; der Bericht soll nunmehr veröffentlicht werden.

Um die elektrische Warmwasserbereitung wieder attraktiver zu gestalten, soll die Arbeitsgruppe, die mit der Prüfung der Anschlussgebühren betraut ist, auch die Frage der anzuwendenden Tarife untersuchen.

Über die elektrische Raumheizung soll das Sekretariat eine Dokumentation zusammenstellen; das Problem, das auch in der Schweiz vermehrte Bedeutung erlangen könnte, soll in der Junisitzung wieder aufgegriffen werden. AE

## Kommission zum Studium der Imprägnier- und Nachbehandlungsverfahren für Holzmasten

An einer Sitzung der Kommission vom 13. Dezember 1966 sowie an einer gemeinsamen Sitzung mit Vertretern der technischen Kommission des Verbandes Schweizerischer Imprägnieranstalten vom 16. Dezember 1966 wurde über die Anwendung neuer Imprägniermittel beraten. Von verschiedenen Verbrauchern, besonders von der PTT, wird der Anwendung arsenhaltiger Mittel nur

widerstrebend zugestimmt. Auch weiss man heute, durch Feldversuche und Praxis, dass die in den letzten Jahren verwendeten sauer eingestellten Schutzsalze sehr gute Resultate gegen die Basidiomyceten ergeben, dass aber die Schutzwirkung gegen die Ascomyceten bei gleichen Schutzmittelmengen nicht dieselben Resultate zeigt. Verbraucher und Imprägneure prüfen nun die von der EMPA vorgelegten Versuchsergebnisse in Hinblick auf die Anwendung in der Praxis. Hf

# Wirtschaftliche Mitteilungen

## Zahlen aus der schweizerischen Wirtschaft

(Auszüge aus «Die Volkswirtschaft» und aus «Monatsbericht der Schweizerischen Nationalbank»)

Nr.		September	
		1965	1966
1.	Import . . . . . } (Januar-September) } Export . . . . . } (Januar-September) }	1 312,7 (11 740,0) 1 137,4 (9 166,8)	1 472,5 (12 541,7) 1 247,1 (10 238,9)
	10 <sup>6</sup> Fr. {		
2.	Arbeitsmarkt: Zahl der Stellensuchenden . . . . .	262	298
3.	Lebenskostenindex <sup>2)</sup> Aug. 39 = 100	217,0	225,9
	Grosshandelsindex <sup>3)</sup> 1963 = 100	101,5	103,0
	Detailpreise <sup>1)</sup> : (Landesmittel)		
	Elektrische Beleuchtungsenergie . . . . . Rp./kWh	34	36
	Gas . . . . . Rp./m <sup>3</sup>	30	33
	Gaskoks . . . . . Fr./100 kg	20,79	21,08
4.	Zahl der Wohnungen in den zum Bau bewilligten Gebäuden in 65 Städten . . . . .	1 542 (10 060)	1 420 (10 218)
5.	Offizieller Diskontsatz . . . %	2,5	3,5
6.	Nationalbank (Ultimo)		
	Notenumlauf . . . . . 10 <sup>6</sup> Fr.	9 390,7	9 860,6
	Täglich fällige Verbindlichkeiten . . . . . 10 <sup>6</sup> Fr.	2 283,8	2 369,1
	Goldbestand und Golddevisen . . . . . 10 <sup>6</sup> Fr.	12 408,4	12 660,4
	Deckung des Notenumlaufes und der täglich fälligen Verbindlichkeiten durch Gold . . . %	98,44	94,86
7.	Börsenindex	249,65	239,66
	Obligationen (eidg.) . . . . .	93,42	92,79
	Aktien . . . . .	591,6	466,4
	Industrieaktien . . . . .	780,8	600,6
8.	Zahl der Konkurse . . . . .	60	42
	(Januar-September) . . . . .	(439)	(502)
	Zahl der Nachlassverträge . . .	8	2
	(Januar-September) . . . . .	(44)	(61)
9.	Fremdenverkehr		
	Bettenbesetzung in % nach den vorhandenen Betten . . . . .	41	42
10.	Betriebseinnahmen der SBB allein:		
	Verkehrseinnahmen aus Personen- und Güterverkehr . . . . .	114,2 (941,9)	118,6 <sup>2)</sup> (976,2)
	(Januar-Sept.) . . . . .		
	Betriebsertrag . . . . .	125,2 (1 058,4)	129,6 <sup>2)</sup> (1 078,2)
	(Januar-Sept.) . . . . .		

<sup>1)</sup> Entsprechend der Revision der Landesindexermittlung durch das Volkswirtschaftsdepartement ist die Basis Juni 1914 = 100 fallen gelassen und durch die Basis 1939 = 100 ersetzt worden, für den Grosshandelsindex Jahr 1963 = 100.

<sup>2)</sup> Approximative Zahlen.

<sup>3)</sup> September 1966 (225,9) = 100 für die Zukunft.

## 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 industrieeigenen Kraftwerke für den eigenen Bedarf.

Monat	Energieerzeugung und Bezug											Speicherung				Energieausfuhr		
	Hydraulische Erzeugung		Thermische Erzeugung		Bezug aus Bahn- und Industrie-Kraftwerken		Energieeinfuhr		Total Erzeugung und Bezug		Veränderung gegen Vorjahr	Energieinhalt der Speicher am Monatsende		Änderung im Berichtsmonat - Entnahme + Auffüllung				
	1965/66	1966/67	1965/66	1966/67	1965/66	1966/67	1965/66	1966/67	1965/66	1966/67		1965/66	1966/67	1965/66	1966/67	1965/66	1966/67	
1	in Millionen kWh											%	in Millionen kWh				17	18
Oktober . . . . .	1910	1863	14	10	47	67	152	172	2123	2112	- 0,5	5300	5901	- 386	- 109	413	366	
November . . . . .	1504	1767	75	62	42	64	401	254	2022	2147	+ 6,2	4735	5245	- 565	- 656	218	265	
Dezember . . . . .	1658	1782	15	152	57	80	356	256	2086	2270	+ 8,8	4145	4491	- 590	- 754	250	308	
Januar . . . . .	1770		39		61		278		2148			3251		- 894		293		
Februar . . . . .	1583		49		63		184		1879			2608		- 643		251		
März . . . . .	1945		16		54		156		2171			1624		- 984		338		
April . . . . .	1807		3		46		63		1919			1201		- 423		304		
Mai . . . . .	2229		1		76		37		2343			1867		+ 666		662		
Juni . . . . .	2387		1		83		43		2514			3601		+1743		742		
Juli . . . . .	2507		1		86		21		2615			4876		+1275		881		
August . . . . .	2434		1		92		39		2566			5693		+ 817		806		
September . . . . .	1967		1		57		72		2097			6010 <sup>4)</sup>		+ 317		375		
Jahr . . . . .	23701		216		764		1802		26483							5533		
Okt. ... Dez. . . . .	5072	5412	104	224	146	211	909	682	6231	6529	+ 4,8			-1541	-1519	881	939	

Monat	Verteilung der Inlandabgabe											Inlandabgabe inklusive Verluste					
	Haushalt, Gewerbe und Landwirtschaft		Allgemeine Industrie		Elektrochemie, -metallurgie und -thermie		Elektrokessel <sup>1)</sup>		Bahnen		Verlust und Verbrauch der Speicherpumpen <sup>2)</sup>		ohne Elektrokessel und Speicherpump.		Veränderung gegen Vorjahr <sup>3)</sup> %	mit Elektrokessel und Speicherpump.	
	1965/66	1966/67	1965/66	1966/67	1965/66	1966/67	1965/66	1966/67	1965/66	1966/67	1965/66	1966/67	1965/66	1966/67		1965/66	1966/67
1	in Millionen kWh											13	14	15	16	17	18
Oktober . . . . .	838	863	343	349	237	242	4	3	100	93	188	196	1696	1720	+ 1,4	1710	1746
November . . . . .	884	924	352	366	274	289	2	3	108	108	184	192	1798	1877	+ 4,4	1804	1882
Dezember . . . . .	924	956	337	364	270	295	2	5	114	139	189 (6)	203 (3)	1828	1954	+ 6,9	1836	1962
Januar . . . . .	956		335		266		3		109		186		1849			1855	
Februar . . . . .	806		308		251		4		96		163		1622			1628	
März . . . . .	891		344		297		8		110		183		1820			1833	
April . . . . .	771		303		278		9		84		170		1595			1615	
Mai . . . . .	770		311		235		24		85		256		1580			1681	
Juni . . . . .	749		319		235		35		90		344		1583			1772	
Juli . . . . .	742		302		232		43		93		322		1558			1734	
August . . . . .	773		307		232		46		106		296		1607			1760	
September . . . . .	795		328		272		16		82		229		1651			1722	
Jahr . . . . .	9899		3889		3079		196		1177		2710 (567)		20187			20950	
Okt. ... Dez. . . . .	2646	2743	1032	1079	781	826	8	11	322	340	561 (20)	591 (28)	5322	5551	+ 4,3	5350	5590

1) Mit einer Anschlussleistung von 250 kW und mehr und mit brennstoffgefeuerter Ersatzanlage.  
2) Die in Klammern gesetzten Zahlen geben den Verbrauch für den Antrieb von Speicherpumpen an.  
3) Kolonne 15 gegenüber Kolonne 14.  
4) Speichervermögen Ende September 1966: 6140 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 industrieeigenen Kraftwerke.

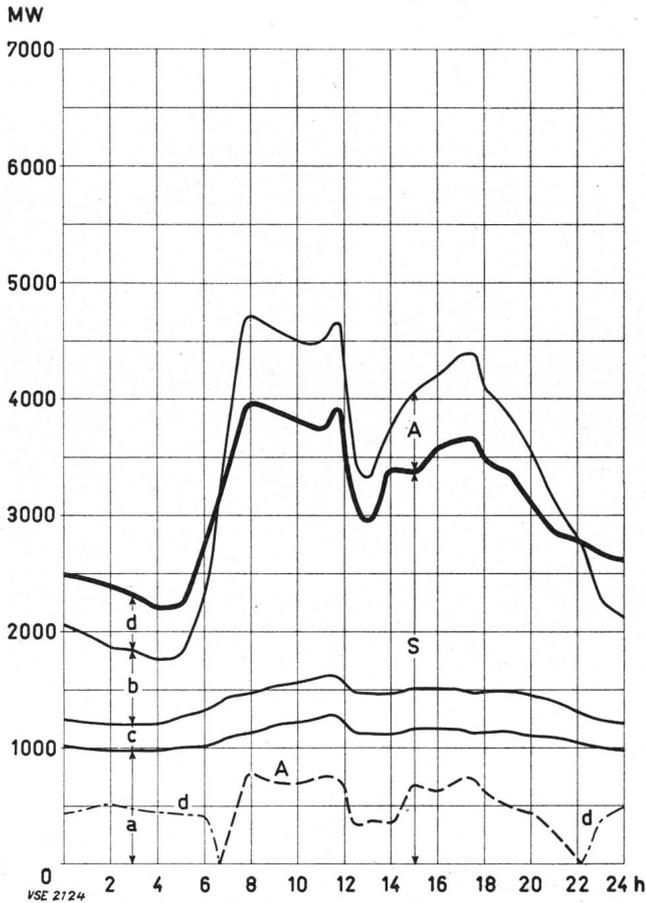
Monat	Energieerzeugung und Einfuhr									Speicherung				Energieausfuhr		Gesamter Landesverbrauch	
	Hydraulische Erzeugung		Thermische Erzeugung		Energie-einfuhr		Total Erzeugung und Einfuhr		Ver- änderung gegen Vor- jahr	Energieinhalt der Speicher am Monatsende		Änderung im Berichtsmonat — Entnahme + Auffüllung					
	1965/66	1966/67	1965/66	1966/67	1965/66	1966/67	1965/66	1966/67	1965/66	1966/67	1965/66	1966/67	1965/66	1966/67	1965/66	1966/67	
	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 . . . . .	2229	2185	42	41	152	172	2423	2398	- 1,0	5683	6291	- 404	- 115	466	417	1957	1981
November . . . . .	1708	1986	104	98	401	254	2213	2338	+ 5,6	5079	5600	- 604	- 691	237	284	1976	2054
Dezember . . . . .	1870	1989	44	185	356	256	2270	2430	+ 7,0	4432	4792	- 647	- 808	270	328	2000	2102
Januar . . . . .	1974		71		278		2323			3462		- 970		311		2012	
Februar . . . . .	1775		75		184		2034			2757		- 705		276		1758	
März . . . . .	2153		42		157		2352			1700		-1057		367		1985	
April . . . . .	2060		29		63		2152			1252		- 448		351		1801	
Mai . . . . .	2654		23		38		2715			1979		+ 727		754		1961	
Juni . . . . .	2840		23		43		2906			3869		+1890		849		2057	
Juli . . . . .	2964		22		21		3007			5247		+1378		990		2017	
August . . . . .	2878		20		39		2937			6088		+ 841		908		2029	
September . . . . .	2339		23		72		2434			6406 <sup>2)</sup>		+ 318		462		1972	
Jahr . . . . .	27444		518		1804		29766							6241		23525	
Okt. ... Dez. . . . .	5807	6160	190	324	909	682	6906	7166	+ 3,8			-1655	-1614	973	1029	5933	6137

Monat	Verteilung des gesamten Landesverbrauches														Landesverbrauch ohne Elektrokessel und Speicherpumpen		Veränderung gegen Vorjahr
	Haushalt, Gewerbe und Landwirtschaft		Allgemeine Industrie		Elektrochemie, -metallurgie und -thermie		Elektrokessel <sup>1)</sup>		Bahnen		Verluste		Verbrauch der Speicherpumpen				
	1965/66	1966/67	1965/66	1966/67	1965/66	1966/67	1965/66	1966/67	1965/66	1966/67	1965/66	1966/67	1965/66	1966/67	1965/66	1966/67	
	in Millionen kWh															%	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
Oktober . . . . .	856	880	390	395	355	345	6	5	141	140	198	193	11	23	1940	1953	+ 0,7
November . . . . .	903	941	399	418	324	329	3	4	142	148	200	211	5	3	1968	2047	+ 4,0
Dezember . . . . .	943	974	386	415	303	319	3	6	155	162	203	222	7	4	1990	2092	+ 5,1
Januar . . . . .	976		382		286		4		155		206		3		2005		
Februar . . . . .	823		353		264		5		131		179		3		1750		
März . . . . .	910		393		320		10		148		198		6		1969		
April . . . . .	786		352		329		10		132		180		12		1779		
Mai . . . . .	784		359		371		34		132		203		78		1849		
Juni . . . . .	762		366		372		48		136		215		158		1851		
Juli . . . . .	759		346		367		53		143		214		135		1829		
August . . . . .	790		351		367		56		142		215		108		1865		
September . . . . .	810		374		376		20		140		196		56		1896		
Jahr . . . . .	10102		4451		4034		252		1697		2407		582		22691		
Okt. ... Dez. . . . .	2702	2795	1175	1228	982	993	12	15	438	450	601	626	23	30	5898	6092	+ 3,3

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

<sup>2)</sup> Speichervermögen Ende September 1966: 6720 Millionen kWh.

# Gesamte Erzeugung und Verwendung elektrischer Energie in der Schweiz



## 1. Verfügbare Leistung, Mittwoch, den 21. Dezember 1966

MW	
Laufwerke auf Grund der Zuflüsse, Tagesmittel	1110
Saisonspeicherwerke, 95 % der Ausbauleistung	5820
Thermische Werke, installierte Leistung	520
Einfuhrüberschuss zur Zeit der Höchstleistung	—
<b>Total verfügbar</b>	<b>7450</b>

## 2. Aufgetretene Höchstleistungen, Mittwoch, den 21. Dezember 1966

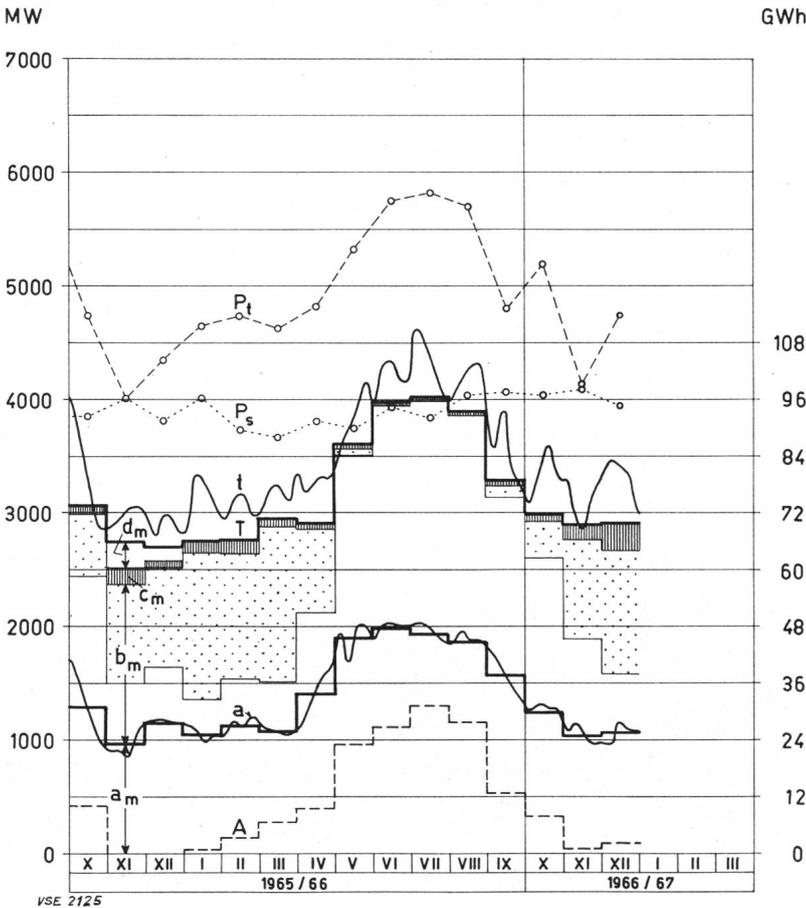
Gesamtverbrauch	4720
Landesverbrauch	3950
Ausfuhrüberschuss	770

## 3. Belastungsdiagramm, Mittwoch, den 21. Dezember 1966 (siehe nebenstehende Figur)

- a Laufwerke (inkl. Werke mit Tages- und Wochenspeicher)
- b Saisonspeicherwerke
- c Thermische Werke
- d Einfuhrüberschuss
- S + A Gesamtbelastung
- S Landesverbrauch
- A Ausfuhrüberschuss

## 4. Energieerzeugung und -verwendung

	Mittwoch 21. Dez.	Samstag 24. Dez.	Sonntag 25. Dez.
GWh (Millionen kWh)			
Laufwerke	26,7	25,7	25,0
Saisonspeicherwerke	46,2	25,7	12,5
Thermische Werke	7,3	4,0	2,8
Einfuhrüberschuss	—	1,4	4,9
<b>Gesamtabgabe</b>	<b>80,2</b>	<b>56,8</b>	<b>45,2</b>
Landesverbrauch	75,6	56,8	45,2
Ausfuhrüberschuss	4,6	—	—



## 1. Erzeugung an Mittwochen

- a Laufwerke
- t Gesamtzeugung und Einfuhrüberschuss

## 2. Mittlere tägliche Erzeugung in den einzelnen Monaten

- a<sub>m</sub> Laufwerke
- b<sub>m</sub> Speicherwerke, wovon punktiertes Teil aus Saisonspeicherwasser
- c<sub>m</sub> Thermische Erzeugung
- d<sub>m</sub> Einfuhrüberschuss

## 3. Mittlerer täglicher Verbrauch in den einzelnen Monaten

- T Gesamtverbrauch
- A Ausfuhrüberschuss
- T-A Landesverbrauch

## 4. Höchstleistungen am dritten Mittwoch jedes Monats

- P<sub>s</sub> Landesverbrauch
- P<sub>t</sub> 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.