

Zeitschrift: Bulletin des Schweizerischen Elektrotechnischen Vereins
Herausgeber: Schweizerischer Elektrotechnischer Verein ; Verband Schweizerischer Elektrizitätswerke
Band: 53 (1962)
Heft: 8

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: 12.05.2025

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

Klagen, dass deswegen eine Unternehmung einseitig benachteiligt worden sei, sind mir nicht bekannt, und es dürfte also doch zutreffen, dass sich im Laufe der Zeit die Vor- und Nachteile die Waage halten.

Der *Ausbau der Freizügigkeit* sollte bei uns ein typisch schweizerischer bleiben, d. h. ein freierlicher, gestützt auf gegenseitige Verträge, jedoch nicht gestützt auf neue Gesetze. Abmachungen auf Gegenseitigkeit vermögen den Pensionskassen, die bei uns eine reiche Vielfalt der Formen, Finanzierungen und Leistungen aufweisen, offensichtlich besser und rascher gerecht zu werden.

5. Schadenverhütung

Die Versicherungen sind entstanden, um Risiken zu decken. Besser ist es natürlich, die Risiken zu beschränken, Schäden zu vermeiden. Diesem Grundsatz kommt vermehrte Bedeutung zu, wenn es sich um Leben und Gesundheit und um die Existenz der Menschen handelt. Es sind daher alle Bestrebungen zu begrüssen und zu unterstützen, die die Schadenverhütung zum Ziele haben. Die Elektrizitätswerke sind in dieser Beziehung in einer ganz besondern Lage, haben sie doch bei der Ausführung von Installationen und bei deren Überwachung den gesetzlichen Auftrag, dafür zu sorgen, dass die Installationen vorschriftsgemäss ausgeführt werden und instand bleiben, um dadurch die der Benützung der elektrischen Energie anhaftenden Gefahren auszuschliessen oder doch stark zu beschränken. Hier ist auch die SUVA zu erwähnen, die mit ihren Unfallverhütungsmassnahmen dem Wohle der Menschen dient.

V. Schlusswort

Abschliessend möchte ich auch hier, wie seinerzeit schon bei meinem Einführungsreferat betreffend die Sachversicherungen, auf den VSE und sein Sekretariat hinweisen, der in seinem Verbandsvertrag mit den Versicherungsgesellschaften auch die Kollektiv-Unfallversicherung ermöglicht hat, um damit die Leistungen der SUVA zu verbessern. Sollten in bezug auf diesen Vertrag und diese Versicherung Fragen auftauchen, dann ist der VSE immer gerne bereit, mit seiner Auskunft und seiner Hilfe zur Verfügung zu stehen, wie er es auch anderseits schätzt, von den Unternehmungen über ihre Versicherungserfahrungen orientiert zu werden; umso besser gelingt ihm seine Aufgabe.

Adresse des Autors:

E. Zihlmann, Dr. rer. pol., Direktionspräsident der Centralschweizerischen Kraftwerke, Luzern.

Wirtschaftliche Mitteilungen

Zahlen aus der schweizerischen Wirtschaft

(Auszüge aus «Die Volkswirtschaft» und aus «Monatsbericht Schweizerische Nationalbank»)

Nr.		Januar	
		1961	1962
1.	Import (Januar-Dezember) } 10 ⁶ Fr. {	857,6 (11 644,4)	1 131,1 —
	Export (Januar-Dezember) }	624,8 (8 822,1)	682,3 —
2.	Arbeitsmarkt: Zahl der Stellensuchenden	3 871	2 378
3.	Lebenskostenindex*) Aug. 1939 { Grosshandelsindex*) = 100 {	184,2 212,0	191,4 218,8
	Detailpreise*): (Landesmittel) (August 1939 = 100)		
	Elektrische Beleuchtungsenergie Rp./kWh	33	33
	Elektr. Kochenergie Rp./kWh	6,8	7,1
	Gas Rp./m ³	30	30
	Gaskoks Fr./100 kg	16,73	17,18
4.	Zahl der Wohnungen in den zum Bau bewilligten Gebäuden in 65 Städten (Januar-Dezember)	2 148 (28 773)	2 291 —
5.	Offizieller Diskontsatz . . . %	2,0	2,0
6.	Nationalbank (Ultimo)		
	Notenumlauf 10 ⁶ Fr.	6 387,5	7 090,7
	Täglich fällige Verbindlichkeiten 10 ⁶ Fr.	3 221,6	2 991,9
	Goldbestand und Golddevisen 10 ⁶ Fr.	10 094,1	11 609,2
	Deckung des Notenumlaufes und der täglich fälligen Verbindlichkeiten durch Gold %	98,34	107,50
7.	Börsenindex am 27. Jan.	100	100
	Obligationen	882	1 152
	Aktien	1 185	1 501
	Industrieaktien	38	23
8.	Zahl der Konkurse (Januar-Dezember)	(412) —	— —
	Zahl der Nachlassverträge . . . (Januar-Dezember)	7 (71)	6 —
9.	Fremdenverkehr		
	Bettenbesetzung in % nach den vorhandenen Betten . . .	1960 20,4	1961 22,4
10.	Betriebseinnahmen der SBB allein:		
	Verkehrseinnahmen aus Personen- und Güterverkehr		
	(Januar-Dezember) } 10 ⁶ Fr. {	85,0 (992,4)	89,2 (1 054,2)
	Betriebsertrag	92,5 (1 079,6)	98,2 (1 142,7)

*) Entsprechend der Revision der Landesindexermittlung durch das Volkswirtschaftsdepartement ist die Basis Juni 1914 = 100 fallen gelassen und durch die Basis August 1939 = 100 ersetzt worden.

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		Energie-einfuhr		Total Erzeugung und Bezug		Veränderung gegen Vorjahr	Energieinhalt der Speicher am Monatsende		Änderung im Berichtsmonat — Entnahme + Auffüllung			
	1960/61	1961/62	1960/61	1961/62	1960/61	1961/62	1960/61	1961/62	1960/61	1961/62		1960/61	1961/62	1960/61	1961/62	1960/61	1961/62
	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	1587	1321	1	19	47	43	39	272	1674	1655	— 1,1	3586	3425	+ 8	— 289	332	251
November	1471	1306	1	21	39	37	73	320	1584	1684	+ 6,3	3347	2877	— 239	— 548	250	224
Dezember	1473	1374	1	8	38	35	125	239	1637	1656	+ 1,2	2756	2442	— 591	— 435	221	195
Januar	1426	1431	3	4	40	40	168	198	1637	1673	+ 2,2	1959	1869	— 797	— 573	197	205
Februar	1259	1311	4	3	32	31	121	214	1416	1559	+ 10,1	1497	1250	— 462	— 619	166	183
März	1436		2		32		107		1577			964		— 533		228	
April	1475		1		37		42		1555			835		— 129		290	
Mai	1690		0		68		40		1798			885		+ 50		434	
Juni	1767		1		82		13		1863			1971		+ 1086		500	
Juli	1809		1		78		14		1902			2947		+ 976		561	
August	1778		0		80		24		1882			3531		+ 584		521	
September	1386		8		46		127		1567			3714 ¹⁾		+ 183		290	
Jahr	18557		23		619		893		20092							3990	
Oktober-Februar	7216	6743	10	55	196	186	526	1243	7948	8227	+ 3,5			— 2081	— 2464	1166	1058

Monat	Verteilung der Inlandabgabe												Inlandabgabe inklusive Verluste					
	Haushalt, Gewerbe und Landwirtschaft		Allgemeine Industrie		Elektrochemie, -metallurgie und -thermie		Elektrokessel ¹⁾		Bahnen		Verluste und Verbrauch der Speicherpumpen ²⁾		ohne Elektrokessel und Speicherpump.		Veränderung gegen Vorjahr ³⁾ %	mit Elektrokessel und Speicherpump.		
	1960/61	1961/62	1960/61	1961/62	1960/61	1961/62	1960/61	1961/62	1960/61	1961/62	1960/61	1961/62	1960/61	1961/62	1960/61	1961/62		
in Millionen kWh																		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	
Oktober	650	665	237	277	199	209	21	4	68	82	167	167	1310	1382	+ 5,5	1342	1404	
November	648	699	248	282	201	225	13	1	74	86	150	167	1318	1449	+ 9,9	1334	1460	
Dezember	706	736	247	266	206	207	10	4	79	85	168	163	1403	1452	+ 3,5	1416	1461	
Januar	716	739	255	274	218	205	10	4	77	86	164	160	1427	1461	+ 2,4	1440	1468	
Februar	615	683	229	261	191	195	9	2	70	84	136 (3)	151 (3)	1238	1371	+ 10,7	1250	1376	
März	650		252		218		14		64		151		1333			1349		
April	597		232		214		24		61		137		1235			1265		
Mai	614		241		229		57		55		168		1293			1364		
Juni	587		243		205		69		59		200		1248			1363		
Juli	580		225		196		77		69		194		1223			1341		
August	599		234		210		60		72		186		1268			1361		
September	602		251		191		17		60		156		1244			1277		
Jahr	7564		2894		2478		381		808		1977 (181)		15540			16102		
Oktober-Februar	3335	3522	1216	1360	1015	1041	63	15	368	423	785 (23)	808 (39)	6696	7115	+ 6,3	6782	7169	

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 1961: 4069 Millionen kWh

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 1961: 4060 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		Energieeinfuhr		Total Erzeugung und Einfuhr		Veränderung gegen Vorjahr	Energieinhalt der Speicher am Monatsende		Änderung im Berichtsmonat — Entnahme + Auffüllung						
	1960/61	1961/62	1960/61	1961/62	1960/61	1961/62	1960/61	1961/62		1960/61	1961/62	1960/61	1961/62	1960/61	1961/62	1960/61	1961/62	
	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	1919	1601	9	28	41	280	1969	1909	— 3,0	3940	3765	+ 14	— 308	369	284	1600	1625	
November	1724	1495	10	33	80	331	1814	1859	+ 2,5	3692	3174	— 248	— 591	275	236	1539	1623	
Dezember	1689	1585	13	20	132	246	1834	1851	+ 0,9	3042	2705	— 650	— 469	239	208	1595	1643	
Januar	1618	1633	15	17	178	202	1811	1852	+ 2,3	2176	2066	— 866	— 639	216	217	1595	1635	
Februar	1431	1478	14	16	124	216	1569	1710	+ 9,0	1656	1379	— 520	— 687	181	197	1388	1513	
März	1656		13		108		1777			1054		— 602		247		1530		
April	1759		8		42		1809			907		— 147		318		1491		
Mai	2053		7		40		2100			963		+ 56		478		1622		
Juni	2170		7		13		2190			2164		+1201		548		1642		
Juli	2227		7		14		2248			3248		+1084		613		1635		
August	2183		7		24		2214			3879		+ 631		575		1639		
September	1748		15		130		1893			4073 ¹⁾		+ 194		345		1548		
Jahr	22177		125		926		23228							4404		18824		
Oktober-Februar	8381	7792	61	114	555	1275	8997	9181	+ 2,0			—2270	—2694	1280	1142	7717	8039	

Monat	Verteilung des gesamten Landesverbrauches															Landes- verbrauch ohne Elektrokessel und Speicher- pumpen	Verän- derung gegen Vor- jahr
	Haushalt, Gewerbe und Landwirtschaft		Allgemeine Industrie		Elektrochemie, -metallurgie und -thermie		Elektro- kessel ¹⁾		Bahnen		Verluste		Verbrauch der Speicher- pumpen				
	1960/61	1961/62	1960/61	1961/62	1960/61	1961/62	1960/61	1961/62	1960/61	1961/62	1960/61	1961/62	1960/61	1961/62			
	in Millionen kWh																
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
Oktober	664	682	271	308	323	314	31	5	123	125	176	172	12	19	1557	1601	+ 2,8
November	663	716	283	313	285	276	21	2	119	128	165	178	3	10	1515	1611	+ 6,3
Dezember	721	753	280	299	259	260	13	8	133	139	185	179	4	5	1578	1630	+ 3,3
Januar	731	757	286	311	249	239	12	6	135	141	179	177	3	4	1580	1625	+ 2,8
Februar	630	702	261	295	215	214	12	4	120	129	147	165	3	4	1373	1505	+ 9,6
März	665		286		262		20		129		166		2		1508		
April	611		265		305		38		117		148		7		1446		
Mai	629		275		333		74		121		174		16		1532		
Juni	601		279		332		84		125		174		47		1511		
Juli	596		259		338		90		131		175		46		1499		
August	614		268		342		72		131		176		36		1531		
September	618		279		328		20		125		161		17		1511		
Jahr	7743		3292		3571		487		1509		2026		196		18141		
Oktober-Februar	3409	3610	1381	1526	1331	1303	89	25	630	662	852	871	25	42	7603	7972	+ 4,9

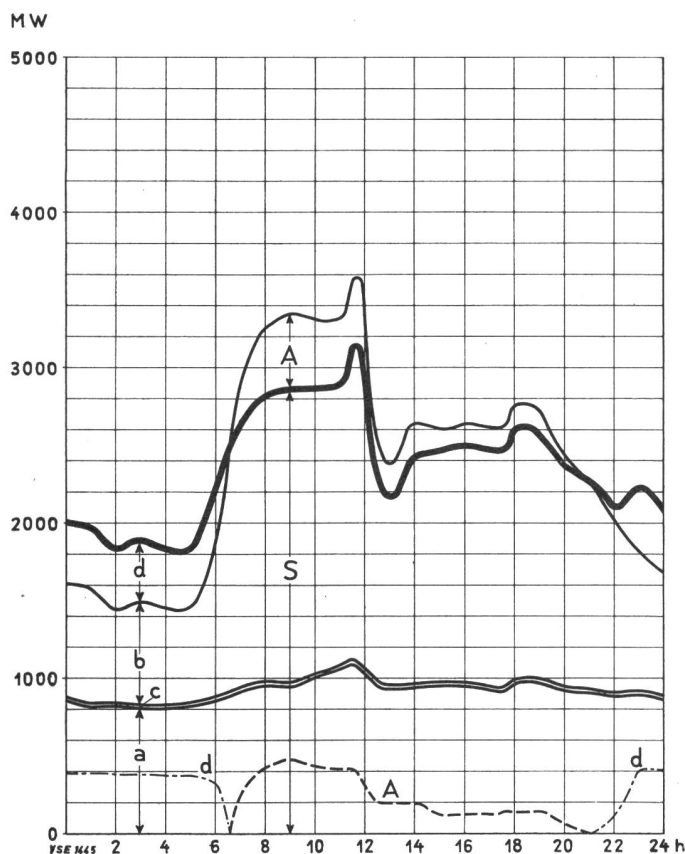
1) Mit einer Anschlussleistung von 250 kW und mehr und mit brennstoffgefeuerter Ersatzanlage.

2) Speichervermögen Ende September 1961: 4450 Millionen kWh

¹⁾ Mit einer Anschlussleistung von 250 kW und mehr und mit brennstoffgefeuerter Ersatzanlage.

²⁾ Speichervermögen Ende September 1961: 4450 Millionen kWh.

Gesamte Erzeugung und Verwendung elektrischer Energie in der Schweiz



1. Verfügbare Leistung, Mittwoch, 21. Februar 1962

	MW
Laufwerke auf Grund der Zuflüsse, Tagesmittel	920
Saisonspeicherwerke, 95 % der Ausbauleistung	3840
Thermische Werke, installierte Leistung	200
Einfuhrüberschuss zur Zeit der Höchstleistung	—
Total verfügbar	4960

2. Aufgetretene Höchstleistungen, Mittwoch, den 21. Februar 1962

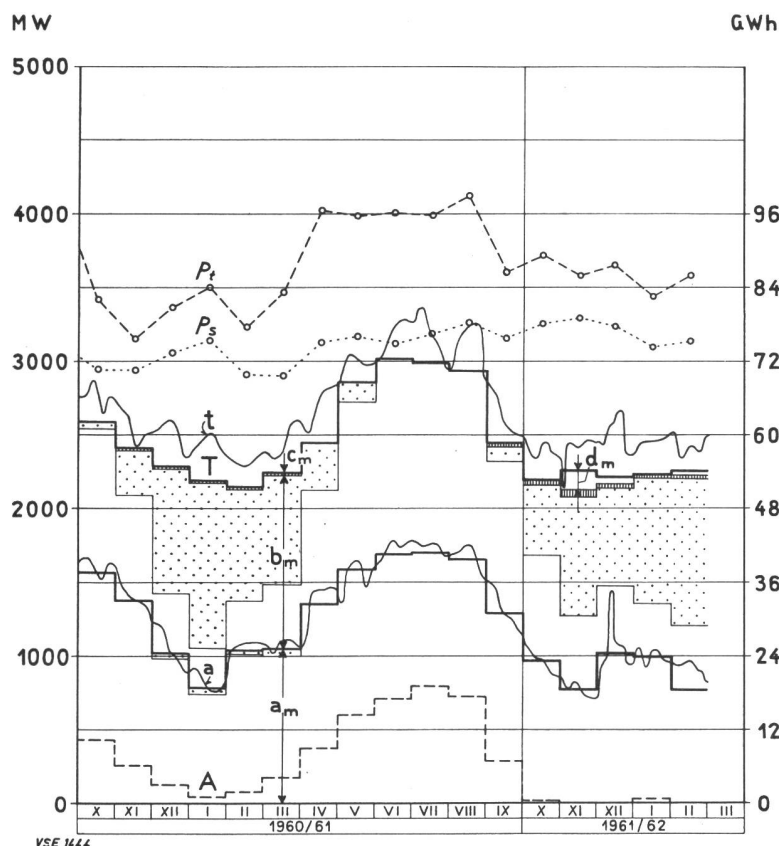
Gesamtverbrauch	3570
Landesverbrauch	3130
Ausfuhrüberschuss	480

3. Belastungsdiagramm, Mittwoch, den 21. Februar 1962 (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. Febr.	Samstag 24. Febr.	Sonntag 25. Febr.
	GWh (Millionen kWh)		
Laufwerke	22,1	20,8	19,3
Saisonspeicherwerke	34,7	27,3	15,4
Thermische Werke	0,6	0,4	0,2
Einfuhrüberschuss	—	2,4	4,8
Gesamtabgabe	57,4	50,9	39,7
Landesverbrauch	57,1	50,9	39,7
Ausfuhrüberschuss	0,3	—	—



1. Erzeugung an Mittwochen

- a Laufwerke
- t Gesamterzeugung und Einfuhrüberschuss

2. Mittlere tägliche Erzeugung in den einzelnen Monaten

- a_m Laufwerke, wovon punktierter Teil aus Saisonspeicherwasser
- b_m Speicherwerke, wovon punktierter Teil aus Saisonspeicherwasser
- 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 Monats

- P_L Landesverbrauch
- P_G Gesamtbelastung

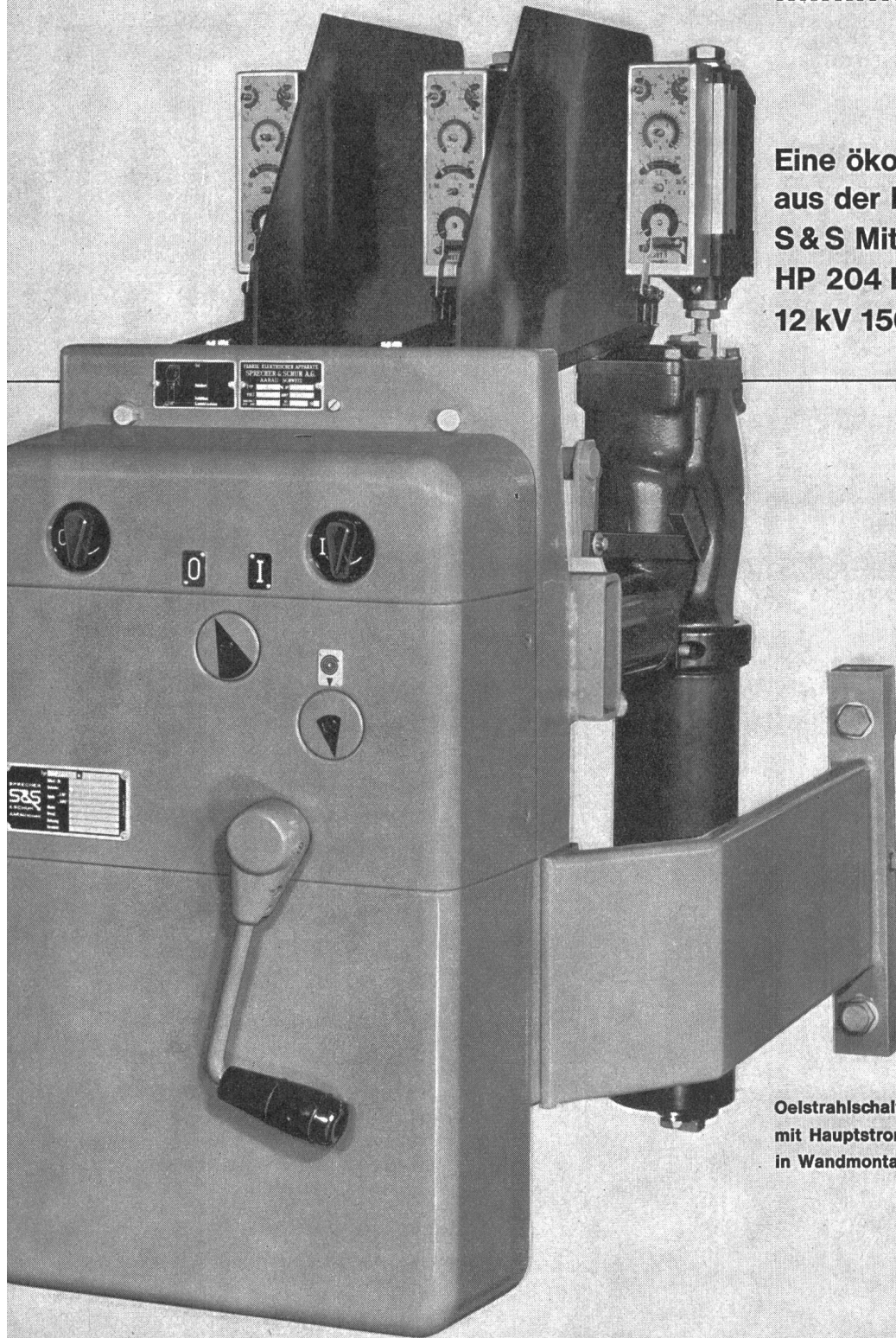
Redaktion der «Seiten des VSE»: Sekretariat des Verbandes Schweizerischer Elektrizitätswerke, Bahnhofplatz 3, Zürich 1, Postadresse: Postfach Zürich 23, Telefon (051) 27 51 91, Postcheckkonto VIII 4355, Telegrammadresse: Electrunion Zürich.

Redaktor: Ch. Morel, Ingenieur.

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

**Zuverlässig
Anspruchslos im Unterhalt
Einfache Montage
Minimaler Raumbedarf**

**Eine ökonomische Lösung
aus der Reihe der
S & S Mittelspannungs-Oelstrahlschalter
HP 204 b und 206 c für
12 kV 150 MVA und 24 kV 250 MVA**



**Oelstrahlschalter HP 204 b
mit Hauptstromauslösern MUT 1
in Wandmontage**

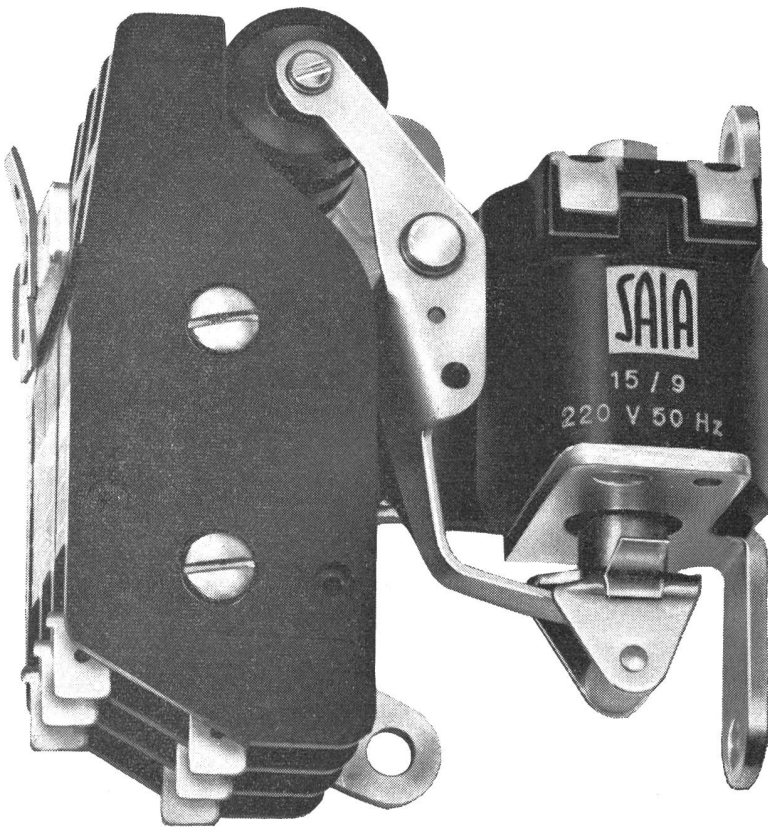
Sprecher & Schuh AG Aarau

S&S

noch besser + billiger



Schaltschütz SBR



**brummfrei
minimales Prellen
kleine Leistungsaufnahme
hohe Schaltzahl**

Neu

**stossspannungssichere
Spule bis 8 kV**

**Befestigungslaschen für
Flach- und Hochkantmontage**

**Schraubklemmen oder
Steckanschlüsse**

**sämtliche Anschlüsse
gleichseitig**

**leichter,
kleinere Abmessungen**

**Saia AG Murten
Fabrik elektrischer Apparate
Tel. 037 - 7 27 75**