Zeitschrift: Bulletin des Schweizerischen Elektrotechnischen Vereins

Herausgeber: Schweizerischer Elektrotechnischer Verein; Verband Schweizerischer

Elektrizitätswerke

**Band:** 58 (1967)

Heft: 1

**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:** 02.10.2025

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

# **Energie-Erzeugung und -Verteilung**

Die Seiten des VSE

Der Verband Schweizerischer Elektrizitätswerke entbietet seinen Mitgliedern die besten Wünsche zum neuen Jahr

L'Union des Centrales Suisses d'Electricité présente à ses membres les meilleurs vœux pour la nouvelle année

L'Unione delle Centrali Elettriche Svizzere presenta ai suoi membri i migliori auguri per il nuovo anno

# Kleine energiewirtschaftliche Umschau

von F. Wanner, Zürich

620.9 (048.7

- 1. Wieder einmal kommt in der Frühjahrs-Session der Wasserzins aufs Tapet. Wird Nationalrat Diethelm mit seiner Motion aus dem Jahre 1963 als Weihnachtsmann den Kantonen und Gemeinden eine weitere Erhöhung der Wasserzinse erwirken und damit dem Indexdenken zugunsten der Konzessionsbehörden auch für die ewig und kostenlos fliessenden Wasserkräfte zum Erfolg verhelfen? Der Entscheid der Eidgenössischen Räte ist nicht nur für die Energiekonsumenten von Bedeutung, sondern berührt auch die Wettbewerbsfähigkeit von Wasserkraft und Atomkraft. Interessanterweise hat sich im Vernehmlassungsverfahren bisher nur der Kanton Graubünden gegen die geplante Heraufsetzung des Maximums ausgesprochen. Der heute mögliche maximale Wasserzins von 10.- Fr. je PS wird ja bei weitem nicht von allen Konzessionsbehörden angewendet, und es besteht hier noch immer eine unausgenützte Marge von 20 % des bisher im Mittel erreichten Ansatzes. Der Wasserzins belastet zur Zeit die Kilowattstunde mit 0,15 Rappen und bringt den wasserreichen Kantonen und Gemeinden insgesamt jährlich rund 33 Mio. Franken ein, wozu noch 20...30
- Millionen Steuern und Abgaben kommen. Alle Steuern und Abgaben zusammen belasten die Kilowattstunde zur Zeit mit 0,48 Rappen. Diese Belastung ist umso erstaunlicher, als die Energiepreise seit 1939 um 103 Punkte, die Lebenshaltungskosten aber auf fast 230 Punkte angestiegen sind.
- 2. Stark in Bewegung ist der Reaktorbau, wo sich heute Gaskühlung (EL<sub>4</sub> Frankreich und Lucens Schweiz), Dampfkühlung (SHGWR England), Druckgefäss-Bauart (Marviken Schweden), Druckrohr-Bauart mit Leicht- oder Schwerwasserkühlung (Kanada) gegenüberstehen. Nach Pressemeldungen (vergleiche besonders den Beitrag über die Nuclex 66 im November-Heft der Schweizer Monatshefte) scheint das Ende der schlüsselfertig erstellten Atomkraftwerke bevorzustehen. So will z. B. General Electric in den USA nur noch nukleare Dampferzeugungsanlagen, also den eigentlichen Reaktor mit seinen sämtlichen nuklearen Hilfssystemen, anbieten. Damit nimmt der Bau von Atomkraftwerken, in der Art, wie er bisher abgewickelt wird, durchaus konventionelle Formen an. Das Dogma, nur der Erbauer des Reaktors sei in der Lage, Atomkraftwerke anzubieten, gehört wohl schon bald

der Vergangenheit an, was sicher für die schweizerische Exportindustrie, für die schweiz. Elektrizitätswerke und die schweiz. Ingenieurbüros gleichermassen von Bedeutung ist.

Im gleichen Artikel werden die einzelnen, heute vor der Kraftwerks-Reife stehenden Reaktortypen wie folgt beurteilt: «Die gasgekühlten Hochtemperatur-Reaktoren (HTGR), welche höhere Kühlmitteltemperaturen und damit bessere thermische Wirkungsgrade zu erreichen suchen, haben bedeutende Fortschritte gemacht und insbesondere durch den erfolgreichen Verlauf des OECD Dragon-Projektes (England) wesentlich an Boden gewonnen. Die beiden anderen HTGR Prototypen, das Brown Boveri-Krupp Projekt (Deutschland) und der Peach-Bottom Reaktor (USA) haben Kritikalität, aber noch keine Leistung erreicht und daher ihre Bewährungsprobe noch vor sich. Es besteht aber kein Zweifel, dass der HTGR ein grosses Potential in sich birgt; in den USA ist über ein Kraftwerk von zirka 300 MW Leistung, welches mit einem HTGR ausgerüstet wird, provisorisch bereits Beschluss gefasst worden.»

Angesichts der Tatsache, dass beispielsweise beim ersten Leistungsreaktor der NOK in der Beznau auf den Reaktor nur 20 % der Auftragssumme, auf alle übrigen Teile 80 % entfallen, und dass heute das Monopol der schlüsselfertigen Vergebungen gefallen ist, erhält sicher auch die Frage der Subventionierung eines eigenen schweizerischen Reaktorbaues einige neue Aspekte. Erfreulicherweise verliert damit auch die zeitweilig drohende Gefahr eines schweizerischen Atomrappens ihr Gewicht.

3. Eine Eintagsfliege bleibt hoffentlich der Vorschlag eines Eidgenössischen *Energiewirtschafts-Rates*, wie er von Herrn Prof. Nydegger (und seinem Doktoranden-Seminar der Handelshochschule St. Gallen) an einer von der Procarbo in Zürich kürzlich aufgezogenen Energiewirtschaftstagung gemacht wurde. Es fehlt dem Eidg. Energiewirtschaftsdepartement nicht an beratenden Kommissionen und Fachleuten. Dass aber einer solchen Kommission an Stelle der grossen Produktionswerke gar die Verantwortung für die Planung und den Bau von Atomkraftwerken überbunden werden sollte, dafür besteht angesichts der guten Zusammenarbeit der Werke untereinander und mit dem Energiewirtschaftsdepartement kein Anlass. Einer derartigen Vermischung der Verantwortlichkeiten wird weder im sog. Zehnwerkebericht noch im Bericht Choisy das Wort geredet.

4. Die Gaspropaganda macht sich offenbar als Folge des Gasverbundes breiter als je. Die Öffentlichkeit wird in Fernsehen und in ganzseitigen Inseraten in der Tagespresse immer wieder neu berieselt mit dem Slogan «Wenn Frauen wählen, wählen sie Gas»; «wenn Fachleute wählen, wählen sie Gas, wenn der Küchenchef wählen darf, wählt er Gas». Die Statistik spricht allerdings eine andere Sprache, denn moderne Gaswohnungen werden nicht leicht vermietet und bleiben oft monatelang unbesetzt. Der Gasabsatz in den Städten stagniert und kann höchstens mit unsympathischen Zwangsmassnahmen und Gratis-Anschlüssen gesteigert werden. Es kann nicht ausbleiben, dass die aufwendige Gaspropaganda schliesslich auch die Elektrogeräte-Industrie auf den Plan ruft. Ist aber im Zeichen des Konsumentenschutzes und des Kampfes gegen die Teuerung ein weiteres Antreiben der Werbung überhaupt zeitgemäss und sinnvoll?

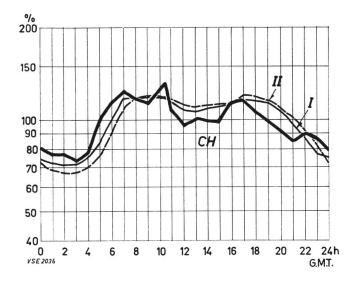
#### Anschrift des Verfassers:

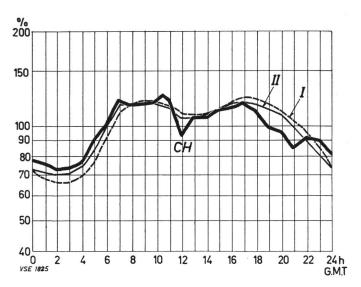
Dr. F. Wanner, Direktor der EKZ, Dreikönigstrasse 18, 8022 Zürich.

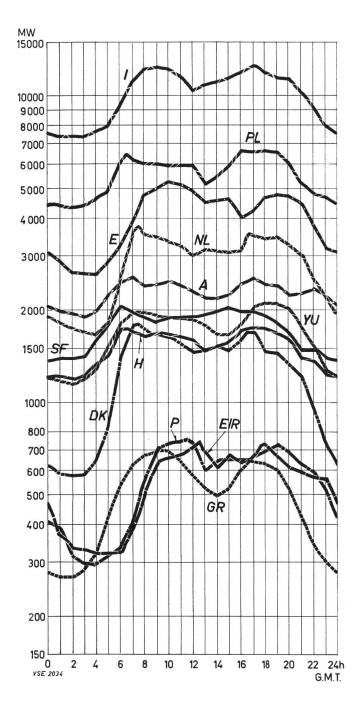
# Internationaler Vergleich von Belastungskurven

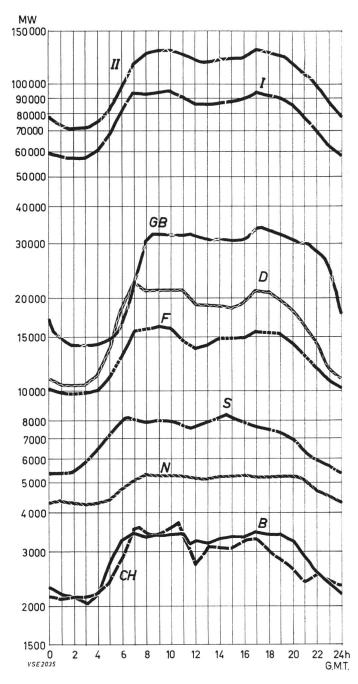
621.311.153 (4)

Die UNIPEDE (Union Internationale des Producteurs et Distributeurs d'Energie Electrique) veröffentlicht jedes Jahr die Belastungsdiagramme der angeschlossenen Länder für einen stark belasteten Wintertag. Die Diagramme sind auf G.M.T. (Greenwich Mean Time) bezogen, die auf die bei uns gültige mitteleuropäische Zeit um eine Stunde im Vorsprung ist. Um eine im letzten Jahr (SEV-Bulletin, Seiten des VSE, Nr. 6/1965) aufgenommene Praxis weiterzuführen,









bringen wir auch heuer diese interessanten Kurven, die alle den 20. Januar 1965 betreffen. Die Belastungskurven erfassen 75—100 % der gesamten Landesbelastung, je nachdem, ob nur die Werke der Allgemeinversorgung oder der Gesamtverbrauch berücksichtigt wurden. Ein Vergleich der Absolutwerte ist demnach nicht zulässig.

Im ersten Bild wird die schweizerische Belastungskurve mit jenen der kontinentaleuropäischen Länder (I) und dieser Länder + britische Inseln (II) verglichen. Um diesen Vergleich zu erleichtern, wurde bei allen Kurven die mittlere Tagesbelastung gleich 100 % gesetzt. Im zweiten Bild schliesslich sind die gleichen Kurven für den 18. Dezember 1963 dargestellt. Dabei ist zu berücksichtigen, dass für die internationalen Sammelkurven die Zeitverschiebung in den einzelnen Ländern (bis zu 2 Stunden) zu einer weiteren Verschachtelung führt. Trotzdem ist die Übereinstimmung des schweizerischen Belastungsdiagramms mit den internationalen Sammeldiagrammen in beiden Jahren gut.

Beim Betrachten der Belastungsdiagramme der verschiedenen europäischen Länder fällt die beinahe ideale Kurve von Norwegen auf; auch diejenigen von Schweden und von Polen dürfen sich sehen lassen. Dagegen sind die Kurven der BR Deutschland, der Niederlande, Griechenlands und vor allem Dänemarks zum Teil wesentlich unregelmässiger als die schweizerische. Aus den Darstellungen der Verbrauchskurven (SEV-Bulletin, Seiten des VSE, Nr. 14/1966) wissen wir, dass es sich bei den Ländern mit den extremsten Kurven (Norwegen und Dänemark) um Länder handelt, in denen die elektrische Raumheizung stark verbreitet ist. Trotzdem erreicht die Mindestbelastung in Norwegen 82 % der Tageshöchstlast, in Dänemark aber nur 32 %. Es wäre sicher falsch, hieraus voreilige Schlüsse zu ziehen, da nur das Belastungsdiagramm eines Tages zur Verfügung steht. Um gültige Schlüsse zu ziehen, müsste der Belastungsverlauf wenigstens über ein ganzes Jahr verfolgt werden.

# Aus dem Kraftwerkbau

# Erweiterung der Energieversorgungsanlagen der BKW im Berner Oberland

In der Unterstation Wilderswil der Bernischen Kraftwerke AG (BKW) wurde Mitte November die neue 150 kV Schaltanlage sowie die 150/50 kV Transformierung in Betrieb genommen und am 1. Dezember fand in Saanen in Anwesenheit der Gemeindebehörden die Einweihung der neuen 50/16 kV Unterstation statt.

Mit der Einschlaufung eines weitern Stranges der 150 kV Leitung Innertkirchen—Wimmis in die *Unterstation Wilderswil* und mit der Inbetriebnahme des 150/50 kV Stufentransformators von 33 MVA Leistung konnte die Energieversorgung im Gebiet des engeren Oberlandes mit Interlaken, den Kurorten und Bahnen der Lütschinentäler verbessert und die Betriebssicherheit wesentlich erhöht werden. Die ganze Region, die bisher einzig über die 50 kV Leitung Wimmis—Wilderswil versorgt wurde, erhielt somit einen direkten Anschluss an das 150 kV Netz und eine zweiseitige Speisung. Dies ist besonders im Winter wichtig, wenn die in diesem Gebiete liegenden Kraftwerke eine minimale Energieproduktion aufweisen, der Hotel- und Bahnbetrieb jedoch auf vollen Touren läuft.



Das neue Unterwerk Saanen 50/16 kV

Die neue 50/16 kV Unterstation Saanen kam Ende September, anstelle der provisorischen Freiluftanlage in Gruben, in Betrieb. Die neu erstellte Gebäudestation, die sich harmonisch ins Landschaftsbild eingliedert, ist mit zwei 50/16 kV Stufentransformatoren von je 12,5 MVA ausgerüstet, wobei eine Einheit vorläufig als Reserve dienen wird. Für die beiden Transformatoren sind wegen der Wohnzone im Innern des Gebäudes schalldichte Zellen gebaut worden. Die Unterstation ist mittelst Leitungsschaltern in die durchgehende 50 kV Leitung Erlenbach—Mannried—Gsteig eingeschlauft. Die neue Unterstation Saanen, wie übrigens auch die Zentrale Innergsteig der Kraftwerke Sanetsch AG bilden einen wesentlichen Faktor in der Sicherstellung einer möglichst ununterbrochenen Energieversorgung in den Ämtern Saanen und Obersimmental.

# Verbandsmitteilungen

#### 46. und 47. Kontrolleurprüfungen

Vom 9. bis 11. November 1966 und 14. bis 16. November 1966 fanden die 46. und 47. Kontrolleurprüfungen von Kontrolleuren für elektrische Hausinstallationen statt. Von den insgesamt 22 Kandidaten aus der deutschen und französischen Schweiz haben 20 die Prüfung bestanden. Es sind dies:

Cloux Louis-Max, Lausanne Egli Edwin, Uster Häfliger Alois, Zell Henriod Samuel, Leysin La Ruche Hügli Walter, Grossaffoltern Kauf Rudolf, Küssnacht
Künzle Viktor, Bichwil bei Oberuzwil
Widmer Erwin, Zollikerberg
Zimmerli Jakob, Zofingen
Bertolini Ernst, Bern
Bühlmann Willy, Reiden
Julmy Louis, Fribourg
Gerber Ulrich, Steffisburg-Station
Jost Alfons, Luzern
Reber Walter, Niederwichtrach
Brigadoi Léopold, Le Locle
Rüegg Josef, Küssnacht am Rigi
Strobel Willi, Winterthur
Zürcher Hans Edmund, Thun
Stöckli Erwin, Sursee

# Wirtschaftliche Mitteilungen

#### Zahlen aus der schweizerischen Wirtschaft

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

	«Monatsbericht der Schweizerischen	Nationalb	ank»)
Nr.		J 1965	uli 1966
1.	$ \begin{array}{cccccccccccccccccccccccccccccccccccc$	1 386,1 (9 193,9) 1 123,7 (7 148,8)	1 420,4 (9 720,6) 1 206,1 (8 008,3)
2.	Arbeitsmarkt: Zahl der Stellen- suchenden	239	269
3.	Lebenskostenindex 1) Aug. 39 = 100	215,2	225
	Grosshandelsindex 1) 1963 = 100	101,6	104,1
	Detailpreise <sup>3</sup> ): (Landesmittel) Elektrische Beleuchtungs- energie Rp./kWh Gas Rp./m³ Gaskoks Fr./100 kg	34 30 20,65	36 33 20,92
4.	Zahl der Wohnungen in den zum Bau bewilligten Gebäuden in 65 Städten	1 521 (11 983)	1 654 (12 696)
5.	Offizieller Diskontsatz	2,5	3,5
6.	Nationalbank (Ultimo)		,
	Notenumlauf 10 <sup>6</sup> Fr. Täglich fällige Verbind-	9 330,5	9 789,0
	lichkeiten 10 <sup>6</sup> Fr. Goldbestand und Gold-	2 283,9	2 254,8
	devisen 10 <sup>6</sup> Fr.	12 388,2	12 749,6
	Deckung des Notenumlaufes und der täglich fälligen Verbindlichkeiten durch Gold 0/0	98,92	96,42
7.	Börsenindex	30.7.65	29.7.66
	Obligationen (eidg.)	93,54 560,7	93,41 501,1
	Industrieaktien	734,6	672,7
8.	Zahl der Konkurse (Januar-Juli)	53 (328)	69 (408)
	Zahl der Nachlassverträge	7	10
	(Januar-Juli)	(31)	(54)
9.	Fremdenverkehr Bettenbesetzung in <sup>0</sup> / <sub>0</sub> nach den vorhandenen Betten	62	62
10.	Betriebseinnahmen der SBB allein:	00/100/100	
	Verkehrseinnahmen aus Personen- und Güterverkehr (Januar-Juli) }	126,2 (712,0)	125 <sup>2</sup> ) (739,1)
	Betriebsertrag (Januar-Juli)	137,2 (806,3)	136 <sup>2</sup> ) (819,1)
	Entsprechend der Revision der Landesi	ı ndexermittlu	ng durch

<sup>&</sup>lt;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>&</sup>lt;sup>2</sup>) Approximative Zahlen.

# Aus den Geschäftsberichten schweizerischer Elektrizitätswerke

(Diese Zusammenstellungen erfolgen zwanglos in Gruppen zu vieren und sollen nicht zu Vergleichen dienen)

Man kann auf Separatabzüge dieser Seite abonnieren

	Kraftwe	weizerische ke A.G. Baden		aftwerke A.G. Bern	Industrielle der Stadt E 3400 Bur	Burgdorf	Elektrizitä Jona-Rap 8645 J	perswil
	1964/65	1963/64	1965	1964	1965	1964	1965	1964
1. Energieproduktion MWh 2. Energiebezug MWh 3. Energieabgabe MWh 4. Gegenüber Vorjahr % 5. Davon Energie zu Abfallpreisen MWh	3 425 900 1 985 800 5 204 300 + 8,40 5 785	2 935 100 2 066 000 4 800 900 — 1,85	581 740 2 576 193 3 157 933 2,6	504 247 2 573 764 3 078 011 1,5	259 44 735 42 802 6,54	152 42 078 39 989 5,47	1 686 44 068 42 992 + 9,4	780 41 906 39 305 + 5,65
11. Maximalbelastung kW 12. Gesamtanschlusswert kW	_ _	_	767 000	738 000	10 106 72 760 84 545	9 800 68 433 79 918	10 520 47 590 69 654	9 335 45 330 66 644
13. Lampen kW	_	_			4 618 3 472	4 355	3 076 2 479	2 906 2 331
14. Kochherde	_	_	*)	*)	22 219 3 200	21 182 3 116	17 161 2 403	16 015 2 380
16. Motoren (Industrie) { Anzahl kW	_ 	_			4 650 5 005 15 061	4 531 4 578 13 541	3 666 3 803 9 798	3 642 3 683 9 488
21. Anzahl Abonnemente 22. Mittl. Erlös pro kWh Rp/kWh	_	=	* *	*	7 105 8,115	7 097 7,625	5 186 8,28	4 976 7,85
Aus der Bilanz:								
31. Aktienkapital 10 <sup>3</sup> Fr. 32. Obligationenkapital 10 <sup>3</sup> Fr. 33. Genossensch'vermögen . 10 <sup>3</sup> Fr. 34. Dotationskapital 10 <sup>3</sup> Fr. 35. Buchwert Anlag., Leits . 10 <sup>3</sup> Fr. 10 <sup>3</sup> Fr. 36. Buchwert Anlag.	130 000 310 000 — 440 284	80 000 205 000 — 400 321	56 000 95 000 — — 163 500	56 000 70 000 — — 155 750	533		2 400 3 000 — — 3 486	1 200 3 000 — — 3 155
36. Wertschriften, Beteilig. 10 <sup>3</sup> Fr. 37. Erneuerungsfonds 10 <sup>3</sup> Fr.	290 406	286 032 —	30 178 29 320	30 157 28 340	6 170	- 6	226	226
Aus der Gewinn- und Verlustrechnung:								
41. Betriebseinnahmen 10³ Fr. 42. Ertrag Wertschriften, Beteiligungen 10³ Fr. 43. Sonstige Einnahmen 10³ Fr. 44. Passivzinsen 10³ Fr. 45. Fiskalische Lasten 10³ Fr. 46. Verwaltungsspesen 10³ Fr. 47. Betriebsspesen 10³ Fr. 48. Energieankauf 10³ Fr.	198 878 10 298 3 820 23 260 3 096 5 769 8 015 149 589	9 701 3 153 18 868 3 136 4 566 5 436 138 539	163 498 1 437 6 539 3 508 12 384 20 249 77 518	154 473 1 154 	3 579 0,25 - 0,1 122 185 1 838	3 139 0,25  2 0,1 105 167 1 680	3 562 1 716 233 46 411 — 2 264	3 088  1 532 120 21 367 2 083
49. Abschreibg., Rückstellg. 10 <sup>3</sup> Fr. 50. Dividende 10 <sup>3</sup> Fr. 51. In Prozenten % 52. Abgabe an öffentliche Kassen 10 <sup>3</sup> Fr.	17 731 4 567 5	17 303 4 000 5	11 617 3 080 5,5	12 476 3 080 5,5	678 	472 	291 105 7	464 84 7
53. Pachtzinsen	_	=	=	_	500 0,1	500	_ 115	
Amortisationen:  61. Baukosten bis Ende Berichtsjahr 10³ Fr.  62. Amortisationen bis Ende	642 579	591 309	413 196	394 252	9 258	8 752	9 267	8 767
Berichtsjahr 10 <sup>3</sup> Fr. 63. Buchwert 10 <sup>3</sup> Fr. 64. Buchwert in % der Bau-	202 296 440 284	190 988 400 321	249 696 163 500	238 502 155 750	8 726 533	8 384 368	6 141 3 486	5 612 3 155
kosten %	68,5	67,7	39,6	39,5	6	4,20	37,6	36
*) keine Erhebungen								

# 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.

				E	nergieerz	eugung	und Bezu	ıg					Speic	herung			
Monat	Hydrau Erzeu		Thern Erzeu		Bezug Bahn- Indus Kraftw	und stric-	Ene		To Erzeu und H	gung	Ver- ände- rung gegen Vor-	Energie der Sp ar Monas	eicher n	Ände im Ber mo — Entr + Auf	richts- nat nahme	Ener ausi	
	1965/66	1966/67	1965/66	1966/67	1965/66	1966/67	1965/66	1966/67	1965/66	1966/67	jahr	1965/66	1966/67	1965/66	1966/67	1965/66	1966/67
				it	n Million	en kWh					%		i	n Millior	nen kWh	1	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
Oktober	1910	1863	14	10	47	67	152	172	2123	2112	- 0,5	5300	5901	- 386	- 109	413	366
November	1504		75		42		401		2022			4735		- 565		218	
Dezember	1658		15		57		356		2086			4145		- 590		250	
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			60104)		+ 317		375	
Jahr	23701		216		764		1802		26483							5533	
OktoberMärz.	10370		208		324		1527		12429					-4062		1763	
AprilSept	13331		8		440		275		14054					+4386		3770	

й					Verte	ilung de	Inlanda	bgabe							andabga		
Monat	Haus Gew ur Landwi	erbe	Allger Indu		Elektro -meta und -t	llurgie	Elek kess		Bah	nen	Verlus Verbi der Spe pum	auch	oh Elektr ur Speiche	ne okessel	Verän- derung gegen Vor-	m Elektro ur Speiche	kessel
	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	jahr <sup>8</sup> )	1965/66	1966/67
			-					in M	Iillionen	kWh							
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
Oktober	838	863	343	349	237	242	4	3	100	93	188	196		1720	+ 1,4	1710	1746
November	884		352		274		2		108		184		1798			1804	
Dezember	924		337		270		2		114		189		1828			1836	
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		20187			20950	
OktoberMärz .	5299		2019		1595		23		637		1093		10613			10666	
AprilSept	4600		1870		1484		173		540		1617 (537)	i.	9574			10284	

Mit einer Anschlussleistung von 250 kW und mehr und mit brennstoffgefeuerter Ersatzanlage.
 Die in Klammern gesetzten Zahlen geben den Verbrauch für den Antrieb von Speicherpumpen an.

 <sup>3)</sup> 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

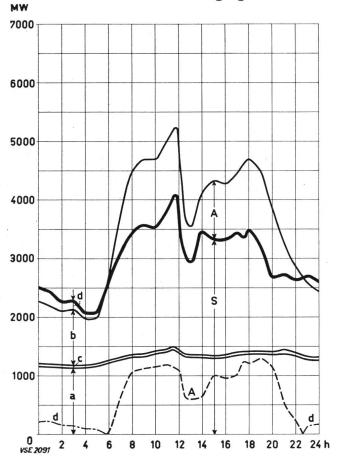
Die nachstehenden Angaben beziehen sich sowohl auf die Erzeugung der Elektrizitätswerke der Allgemeinversorgung wie der bahn-und industrieeigenen Kraftwerke.

			Er	ergieerz	eugung u	nd Einfu	ıhr				Speich	erung					
Monat	Hydra Erzei	ulische	Thern Erzeu		Ener einf		To Erzeu und E	gung	Ver- ände- rung gegen Vor-	Energie der Sp ar Monat	eicher n	im Be mo —Enti	nat	Ener ausi		Gesa Lan werbi	
	1965/66	1966/67	1965/66	1966/67	1965/66	1966/67	1965/66	1966/67	jahr	1965/66	1966/67	1965/66	1966/67	1965/66	1966/67	1965/66	1966/67
			i	n Millio	nen kWl	1			%	·		i	n Millio	nen kWh	1		
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		104		401		2213			5079		- 604		237		1976	
Dezember	1870		44		356		2270			4432		- 647		270		2000	
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 März	11709		378		1528		13615					-4387		1927		11688	
April Sept	15735		140		276		16151					+4706		4314		11837	

					Verte	eilung de	s gesamte	en Lande	esverbrau	ches		0.0000-0.0000			Lane		
Monat	Haus Gew ur Landwir	erbe id	Alige Indu			chemie, llurgie hermie	Elek kess		Bah	nen	Verl	uste	der Sp	rauch eicher- ipen	Verbr oh Elektro un Speid pum	ne okessel d cher-	Veränderun gege Vor jahr
	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	
							ir	Million	nen 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
November	903		399		324		3		142		200		5		1968		
Dezember	943		386		303		3		155		203		7		1990		
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		
Oktober März .	5411		2303		1852		31		872		1184		35		11622		
AprilSeptember	4691		2148		2182		221		825		1223		547		11069		

Mit einer Anschlussleistung von 250 kW und mehr und mit brennstoffgefeuerter Ersatzanlage.
 Speichervermögen Ende September 1966: 6720 Millionen kWh.

# Gesamte Erzeugung und Verwendung elektrischer Energie in der Schweiz



. vertugbare Leistung, Mittwoch, den 19. Oktober	13	<b>700</b>
		MW
Laufwerke auf Grund der Zuflüsse, Tagesmittel		1290
Saisonspeicherwerke, 95 % der Ausbauleistung.		5820
Thermische Werke, installierte Leistung		380
Einfuhrüberschuss zur Zeit der Höchstleistung.		_
Total verfügbar		7490

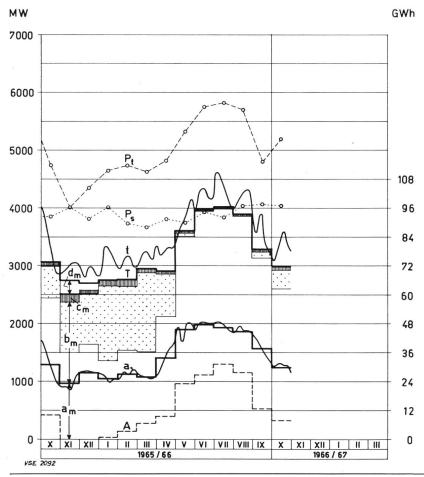
#### 2. Aufgetretene Höchstleistungen, Mittwoch, den 19. Oktober 1966

Gesamtverbrauch.				ï			5200
Landesverbrauch.							
Ausfuhrüberschuss	•						1280

# 3. Belastungsdiagramm, Mittwoch, den 19. Oktober 1966 (siehe nebenstehende Figur)

- 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 19. Okt. GWh	Samstag 22. Okt. (Millionen	Sonntag 23. Okt. kWh)
Laufwerke		31,1	28,0	25,6
Saisonspeicherwerke		53,8	33,5	20,4
Thermische Werke		1,2	0,8	0,6
Einfuhrüberschuss			_	_
Gesamtabgabe		86,1	62,3	46,6
Landesverbrauch .		72,1	56,4	44,1
Ausfuhrüberschuss		14,0	5,9	2,5



# 1. Erzeugung an Mittwochen

- a Laufwerke
- t Gesamterzeugung und Einfuhrüberschuss

# 2. Mittlere tägliche Erzeugung in den einzelnen Monaten

a<sub>m</sub> Laufwerke

b<sub>m</sub> Speicherwerke, wovon punktierter 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 Monates

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; Telephon (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.

# Prüfzeichen und Prüfberichte des SEV

Die Prüfzeichen und Prüfberichte sind folgendermassen gegliedert:

1. Sicherheitszeichen; 2. Qualitätszeichen; 3. Prüfzeichen für Glühlampen; 4. Prüfberichte

# 2. Qualitätszeichen



ASEV

für besondere Fälle

#### **Apparateschalter**

Ab 15. September 1966.

#### Stenio Dozio, Lugano (TI).

Vertretung der Firma Bassani S. p. A., Milano (Italia).

Fabrikmarke:



TICINO.

1. Kippbalkenschalter für 6 A, 250 V~.

Verwendung: Unterputz, in trockenen Räumen.

Ausführung: Sockel aus schwarzem Isolierpreßstoff. Tastkontakte aus Silber.

Nr. 5011: zweipoliger Ausschalter, Schema 0.

Nr. 5012: einpoliger Kreuzungsschalter, Schema 6.

2. Kippbalkenschalter für 10 A, 250 V~.

Verwendung: für Einbau, in trockenen Räumen.

Ausführung: Sockel aus grauem Isolierpreßstoff. Tastkontakte aus Silber.

Nr. 1501: einpoliger Ausschalter, Schema 0. Nr. 1502: einpoliger Wechselschalter, Schema 3.

#### Leiterverbindungsmaterial

Ab 1. Oktober 1966.

#### Max Hauri, Bischofszell (TG).

Vertretung der Firma Wester, Ebbinghaus & Co., Hanau a. M. (Deutschland).

Fabrikmarke: WECO

12polige Leistenklemmen.

Ausführung: Isolierkörper aus PVC. Anschlussklemmen aus vernickeltem Messing. Leiterbefestigungsschrauben aus gegen Rosten geschütztem Stahl.

Nr. 300 1 mm², 380 V.

Nr. 333 Nr. 333/DS 1,5 mm², 380 V.

Nr. 334 Nr. 334/DS 4 mm², 500 V.

Nr. 335 Nr. 335/DS 6 mm², 500 V.

Walter J. Borer, Oberbuchsiten (SO).

Fabrikmarke:



Leistenklemmen.

Ausführung: Isolierkörper aus PVC. Anschlussklemmen aus vernickeltem Messing, Leiteranschlußschrauben aus gegen Rosten geschütztem Stahl.

Nr. 161/12: 4 mm², 500 V Nr. 162/12: 6 mm², 500 V

Ab 15. Oktober 1966.

Oskar Woertz, Basel.

Fabrikmarke:



Reihenklemmen in Schutzart erhöhte Sicherheit.

Ausführung: Einpolige Reihenklemmen mit Isolierkörper aus schwerbrennbarem und kriechwegfestem Polyamid, zum Aufstecken auf Tragschienen. Anschlussklemmen und Verbindungsstege aus vernickeltem Messing. Klemmschrauben

aus rostfreiem Stahl, Angeschlossene Leiter sind gegen Selbstlockern gesichert.

	Zum Aufstecken auf Tragschienen									
Nenndaten	Woertz Nr. 4050 Nr.	nach 32 DIN 46277 Nr,								
2,5 mm², 500 V 6 mm², 500 V	3960c/g/gg 3960/6c/g/gg	3701c/g/gg 3702c/g/gg								
10 mm <sup>2</sup> , 500 V	3960/10c/g/gg	3703c/g/gg								
25 mm <sup>2</sup> , 500 V	3960/25c/g/gg	3704c/g/gg								

#### Schalter

Ab 15. September 1966.

#### Max Hauri, Bischofszell (TG).

Vertretung der Firma Nachtrodt & vom Brocke, Schalksmühle i. W. (Deutschland).

Fabrikmarke:



Druckkontakte für 0,5 A, 250 V~

Verwendung: zum Einbau in Apparate.

Ausführung: Schleifkontakte aus Messing. Sockel und Druckknopf aus Isolierpreßstoff.

Nr. 550: einpol. Ruhestrom-Druckkontakt.

Ab 1. Oktober 1966.

#### Adolf Feller AG, Horgen (ZH).

Fabrikmarke:



Leuchtknopf-Druckkontakte für 6 A, 250 V~.

Verwendung: in trockenen Räumen.

Ausführung: Tastkontakte aus Silber, Sockel aus Steatit. Eingebaute Glimm- oder Glühlampe mit Sockel E 10.

Aufputz Unterputz

Nr. 1280 × AL 1280 AL mit Arbeitskontakt, Lampe parallel zum Kontakt.

Nr. 1280-4 × AL 1280-4 AL mit Arbeitskontakt, Lampe mit

separaten Anschlussklemmen.

Nr. 1280-4 × RL 1280-4 RL mit Ruhekontakt, Lampe mit separaten Anschlussklemmen.

Ab 15. Oktober 1966.

### L. Wachendorf & Cie., Basel.

Vertretung der Firma Kautt & Bux, Stuttgart-Vaihingen (Deutschland).

Fabrikmarke:



1. Einbau-Wippenschalter für 6 A, 250 V~.

Verwendung: in trockenen Räumen.

Ausführung: Tastkontakte aus Silber. Sockel aus Isolierpressstoff. Lötanschlüsse.

Typ WG: einpol. Ausschalter ohne Blindklemme.

Typ WG 6: einpol. Ausschalter mit zusätzlicher Blindklemme.

 Einbau-Druckknopfschalter für 6 A, 250 V~. Verwendung: in trockenen Räumen.

Ausführung: Schleifkontakte aus Silber und Messing. Sockel aus Isolierpreßstoff. Schraubanschlüsse.

Typ FLA 1: einpol. Ausschalter mit kurzem Druckknopf. Typ FLA 11: einpol. Ausschalter mit langem Druckknopf.

Fabrikmarke:



Druckknopfschalter und Druckkontakte mit Leuchtknopf, 10 A, 250 V∼ (6 A, 380 V∼).

Verwendung: für Auf- und Unterputzmontage in trockenen Räumen.

Ausführung: Tastkontakte aus Silber, Sockel und Druckknopf aus Polyamid. Eingebaute Glimmlampe mit Sockel BA9s.

a) Druckknopfschalter:

einpol. Ausschalter. einpol. Wechselschalter. einpol. Kreuzungsschalter. zweipol. Ausschalter. zweipol. Wechselschalter.

b) Druckkontakte:

mit einem Arbeitskontakt. mit einem Umschaltkontakt.

mit einem Umschaltkontakt und einem Arbeitskontakt.

mit einem Umschaltkontakt und einem Ruhekontakt.

#### Carl Maier & Cie., Schaffhausen.

Fabrikmarke:

CMC

Steuerschütze und Motorschütze.

Verwendung: ohne Gehäuse für Einbau, mit spritzwassersicherem Gehäuse für Aufbau.

Ausführung: Silberkontakte. Kontaktträger aus Isolierpreßstoff. Spritzwassersicheres Gehäuse aus grauem Kunststoff. Mit max. 5 Schliess- oder Öffnungskontakten.

Steuerschütze Typ MR 2/5: mit Schraubanschlüssen

anschlüssen
Steuerschütze Typ MR 2/5 F: mit Steckanschlüssen

10 A,
500 V∼.

Motorschütze Typ M2: mit Schraubanschlüssen

Motorschütze Typ M2F: mit Steckanschlüssen  $\begin{cases} 10 \text{ A, } 500 \text{ V} \sim . \\ I_{\text{th}} = 16 \text{ A.} \end{cases}$ 

(mit Gehäuse Zusatzbuchstabe A, z. B. AMR 2/5).

#### Lampenfassungen

Ab 15. September 1966.

## Hans Graf, Hedingen (ZH).

Vertretung der Firma Hermann Mellert, Fabrik für Feinmechanik und Elektronik, Bretten/Baden (Deutschland).

Fabrikmarke:



Circline-Lampenfassung 2 A, 250 V.

Verwendung: in trockenen Räumen.

Ausführung: Fluoreszenzlampenfassungen G 10q für ringförmige Lampen (Circline-Lampen) mit Vierstiftsockel aus weissem Isolierstoff.

Typenbezeichnung: Nr. 1210.

## Hans Graf, Hedingen (ZH).

Vertretung der Firma Hermann Mellert, Fabrik für Feinmechanik und Elektronik, Bretten/Baden (Deutschland).

Fabrikmarke:



Fluoreszenzlampenfassung G 13 für 2 A, 250 V.

Verwendung: in trockenen Räumen.

Ausführung: Kurzfassung. Sockel und Rückenabdeckung aus weissem, Drehteil aus transparentem Isolierstoff. Kontakteile und schraubenlose Anschlussklemmen aus vernickeltem Messing. Klemmfedern aus rostfreiem Stahl.

Typenbezeichnung: Nr. 1520.

#### Hegra, Hans Graf, Hedingen (ZH).

Vertretung der Firma Hermann Mellert, Fabrik für Feinmechanik und Elektronik, Bretten/Baden (Deutschland).

Fabrikmarke:



Fluoreszenzlampenfassung G 13, 2 A, 250 V.

Verwendung: in trockenen Räumen.

Ausführung: Fluoreszenzlampenfassung G 13. Gehäuse aus weissem, Drehraster aus transparentem Isolierstoff. Kontaktteile und Anschlussklemmen aus vernickeltem Messing.

Typenbezeichnung: Nr. 1594.

#### F. von Känel, Bern.

Vertretung der Firma Bröckelmann, Jaeger & Busse KG, Neheim-Hüsten (Deutschland).

Fabrikmarke:



Verwendung: in trockenen Räumen.

Ausführung: Fluoreszenzlampenfassung G 13. Sockel, Drehkörper und Starterhalter aus Isolierpreßstoff. Schraubenlosen Anschlussklemmen. Befestigung der Fassung Nr. 26.226 mittels einer Feder, Nr. 26.227 durch eine Schraube.

Typenbezeichnung:

Nr. 26.226 mit und ohne Starterhalter. Nr. 26.227 mit und ohne Starterhalter.

Ab 15. Oktober 1966.

## Rudolf Fünfschilling, Basel.

Vertretung der Firma Lindner GmbH, Bamberg (Deutschland). Fabrikmarke: LJS.

Lampenfassungen E 40, 15 A, 250 V.

Verwendung: in trockenen Räumen.

Typenbezeichnungen: Nrn. 1117, 1126, 1127, 1127.38, 1129.382.

Ausführungen: Alle Typen aus Porzellan. Nr. 1117 mit Aufhängebügel und seitlichen Leitereinführungen (Hängefassung). Nr. 1126 als Einbaufassung ausgebildet. Nr. 1127 mit Gussnippel. Nr. 1127.38 mit Messingnippel. Nr. 1129.382 mit Messingnippel und Industriefassungseinbau.

#### Netzsteckvorrichtungen

Ab 1. September 1966.

## Schweizerische Isolawerke, Breitenbach (SO).

Fabrikmarke:



2 P + E-Stecker für 10 A, 250 V.

Verwendung: in feuchten Räumen.

Ausführung: Isolierkörper aus PVC mit untrennbar verbundener Anschlußschnur Td  $3\times0,75$  oder  $3\times1$  mm².

Nr. A 65127: Typ 14, Normblatt SNV 24509.

### Isolierte Leiter

Ab 1. Oktober 1966.

#### Inter-Kabel AG, Basel.

Vertretung der Firma Kabelwerk Friedrich C. Ehlers, 2 Hamburg 1 (Deutschland).

Firmenkennfaden: blau-weiss-gelb, drei Fäden verdrillt.

Korrosionsfestes Kabel Typ Cu-Tdc, steife Ein- bis Fünfleiter 1 bis 4 mm<sup>2</sup> Kupferquerschnitt, mit Aderisolation und Schutzschlauch auf PVC-Basis.

#### Schweizerische Isola-Werke, Breitenbach (SO).

Firmenkennzeichen: Prägung ISOLA BREITENBACH. SEV-Qualitätszeichen: Prägung ASEV.

- 1. Wärmebeständige Installationsleiter Typ Cu-Tw Einleiter, Draht und Seil 1 bis 240 mm² Kupferquerschnitt mit Isolation auf Polyvinylchlorid-Basis.
- 2. Verstärkt isolierte und wärmebeständige Installationsleiter Typ Cu-Tvw Einleiter, Draht und Seil 1 bis 240 mm² Kupferquerschnitt mit Isolation auf Polyvinylchlorid-Basis.

Ab 15. Oktober 1966.

#### Werner Kuster AG, Basel.

Vertretung der Firma AG Nordiske Kabel-og Traadfabriker, Copenhagen F (Dänemark).

Firmenkennfaden: blau-gelb-rot, dreifädig verdrillt.

Normale Doppelschlauchschnüre Typ Cu-Td, flexible Zweiund Dreileiter 0,75 mm² Kupferquerschnitt mit Aderisolation und Schutzschlauch aus thermoplastischem Kunststoff auf PVC-Basis.

### Solis-Apparatefabriken AG, Zürich.

Firmenkennfaden: weiss mit drei schwarzen Punkten.

Rundschnüre Typ Cu-TrB, flexible Zwei- bis Vierleiter 0,75 mm<sup>2</sup> Kupferquerschnitt mit thermoplastischer Kunststoffisolation. Leiter ohne Vorumflechtung.

Ab 1. November 1966.

#### Doss AG, Basel.

Vertretung der Firma Eurelectric S. A., Fils et Câbles Electriques, La Bresse-Vosges (France).

Firmenkennfaden: blau-rot-schwarz-grau-gelb-blau-rot auf weissem Grund bedruckt.

Normale Doppelschlauchschnüre rund, Typ Td, flexible Zweiund Dreileiter 0,75 und 1 mm<sup>2</sup> Kupferquerschnitt mit thermoplastischer Kunststoffisolation auf PVC-Basis.

Ab 15. November 1966.

## Suhner & Co. AG, Herisau (AR).

Firmenkennzeichen: Zwei parallel wendelförmig in die äussere Umflechtung eingewobene schwarze Glasfaserfäden.

Teflon-glasfaserisolierte, einadrige Leiter, Suhner Typ KDJ 10 0,75 bis 70 mm<sup>2</sup>. Draht und Seil steif, halbsteif und flexibel.

#### Kondensatoren

Ab 1. Oktober 1966.

#### Condensateurs Fribourg S. A., Fribourg.

Fabrikmarke:



Störschutzkondensatoren FRIBOURG 80 °C.

 $\begin{array}{ll} 0.05~\mu F & +2\times 2.5~n F \\ 0.075~\mu F + 2\times 2.5~n F \\ 0.1~\mu F & +2\times 2.5~n F \\ 0.1~\mu F & +2\times 2.5~n F \\ 0.1~\mu F & +2\times 2.5~n F \end{array}$ ⓑ, 250 V∼ 48239 - 1ⓑ, 250 V~ 44978 - 1...3ⓑ, 250 V~  $48\ 102-1\ldots 3$ 48711 - 1(b), 250 V~  $48\ 133 - 1 \dots 3 \quad 0.2 \ \mu F$  $+2 \times 2.5 \text{ nF}$ 

Papier-Folien-Wickel mit Plastikumhüllung. Anschlusslitzen durch stirnseitige Giessharzverschlüsse geführt.

 $0.1 \mu F + 2 \times 2.5 nF$  (b), 250 V~ 36532 - 1...335813 - 2 & 4 $0.1 \, \mu F$ , 380 V~

Papier-Folien-Wickel in Hartpapierrohr. Thermoplastisolierte Anschlusslitzen durch stirnseitige Giessharzverschlüsse geführt.

Verwendung: Einbau in Apparate für trockene Räume. 35 813 – 1 & 3, 0,1  $\mu$ F, 380 V~.

Papier-Folien-Wickel in Leichtmetallbecher. Thermoplastisolierte Anschlusslitzen durch Giessharzverschluss geführt.

44 553 MEPAR (MP 1),  $4 \mu F \pm 10 \%$ , 380 V~.

Metallpapier-Wickel in rundem Leichtmetallbecher. Flache Steckkontaktmesser im Giessharzverschluss eingegossen.

Verwendung: Einbau in Apparate für feuchte Räume.

#### Leclanché S. A., Yverdon (VD).

Störschutz- und cosφ-Kondensatoren Leclanché.

Ap  $02 \times b$ ,  $250 \text{ V} \sim$ ,  $0.2 + 2 \times 0.0025 \mu\text{F}$ ,  $\bigcirc$ ,  $85 \,^{\circ}\text{C}$ .

Ac  $\times$  15, 250 V $\sim$ , 2  $\times$  0,05  $\mu$ F, 85  $^{\circ}$ C.

Ausführung: In flachovalem resp. rundem Hartpapierrohr. Thermoplastisolierte Anschlusslitzen durch Giessharzverschlüsse geführt.

Verwendung: Einbau in Apparate für trockene Räume. Fhcs 39 - 3.75 + a,  $3.75 + 0.1 \mu F$ ,  $390 V \sim$ ,  $80 \, ^{\circ}C$ .

In rundem Leichtmetallbecher. Anschlusslötfahnen im Giessharzverschluss eingegossen.

Verwendung: Einbau in Apparate für feuchte Räume.

#### Philips AG, Zürich.

Vertretung der Firma N. V. Philips' Gloeilampenfabrieken, Eindhoven (Nederland).

Berührungsschutzkondensator

AT 472.353, 4700 pF ⓑ, 250 V~, 85 °C Å,

Ausführung: Runder Papier-Folien-Wickel, vollständig von Giessharz umhüllt. Blanke Anschlussdrähte stirnseitig herausgeführt.

Verwendung: Einbau in Apparate für feuchte Räume.

#### Schmelzsicherungen

Ab 15. Oktober 1966.

#### H. Baumann, Kappelen b. Aarberg (BE).

Fabrikmarke:



Dreipolige Sicherungselemente Typ Mikrobloc.

Ausführung: für Aufbau. Sockel der Sicherungselemente aus keramischem Material. Nulleiterabtrennvorrichtung mit ausschwenkbarer Trennlasche, beidseitig verschraubbar. Grundplatte aus vernickeltem Messing. Kappe aus weissem Isolierpreßstoff.

Nr. 5005-0: mit Gewinde E 27, für 25 A, 500 V. Nr. 5035-0: mit Gewinde E 33, für 60 A, 500 V.

#### Glühlampen

Ab 1. November 1966.

#### Glühlampenfabrik AG, Freiburg.

Fabrikmarke: Sunlux.

Elektrische Glühlampen für allgemeine Beleuchtungszwecke mit einer Nennlebensdauer von 1000 Stunden.

Nennleistung: 150 W (Einfachwendel).

Nennspannung: 220...230 V.

Ausführungsart: normale Tropfenform, klarglas oder innenmattiert, Edison-Gewindesockel E 27 oder Bajonett-Sockel B 22.

## Löschung des Vertrages

Der Vertrag betreffend das Recht zum Führen des Qualitätszeichens für Steckvorrichtungen der Firma Fernand Schaller, articles électriques, Courtetelle,

Fabrikmarke (

