Zeitschrift: Bulletin des Schweizerischen Elektrotechnischen Vereins

Herausgeber: Schweizerischer Elektrotechnischer Verein ; Verband Schweizerischer Elektrizitätswerke

Band: 39 (1948)

Heft: 26

Artikel: Statistik des Verkaufes elektrischer Wärmeapparate für Haushalt und Gewerbe im Jahre 1947

Autor: Härry, A.

DOI: https://doi.org/10.5169/seals-1059307

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: 03.10.2025

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

förmige Bahn beschreiben, deren Radius durch die Stärke des Magnetfeldes einerseits und durch die Geschwindigkeit der Elektronen anderseits bedingt ist. In einer Halbperiode, während welcher z. B. die magnetische Feldstärke vergrössert wird, entsteht durch den vermehrten magnetischen Fluss gemäss dem Faradayschen Induktionsgesetz längs der Elektronenbahn eine elektrische Umlaufspannung, welche die Elektronen beschleunigt. Feldstärkezuwachs und Zuwachs der Elektronengeschwindigkeit können nun so abgeglichen werden, dass die Elektronen eine sehr langsam sich öffnende Spirale durchlaufen, um dann im Zustande höchster Geschwindigkeit auf eine Antikathode zu prallen, wo sie durch ihren Aufstoss Röntgenstrahlen erzeugen.

Das durch die General Electric Company in Schenectady gebaute Betatron besitzt einen 130 Tonnen schweren Magneten, durch dessen Wicklungen Wechselstrom von 60 Hz und einer Stromstärke von 1000 Ampère fliesst. Die durch die periodische Ummagnetisierung hervorgerufenen Eisenverluste betragen 100 Kilowatt und machen eine besondere Kühlvorrichtung nötig. Die Elektronen führen im ganzen etwa 250 000 Umläufe aus auf einer Bahn von angenähert 170 cm Durchmesser; dabei gewinnen sie eine Bewegungsenergie, die dem Falle durch eine Potentialdifferenz von 100 Millionen Volt gleichkommt.

Unser Streifzug durch das Reich der Elektronen ist zu Ende. Es war nur eine kurze Wanderung mit einzelnen Ausblicken. Der Reichtum dieses Gebietes ist nicht auszuschöpfen. Die Nutzbarmachung der technischen Möglichkeiten, im besonderen für Vorgänge schnellsten Ablaufes und kürzester Dauer, ist noch in anhaltendem Flusse. Durch die Elektronik des vergangenen halben Jahrhunderts wurde eine Präzisionstechnik der Millionstel-, ja der Milliardstel-Sekunde geschaffen. Und wir dürfen erwarten, dass die Zukunft noch manches Neue enthüllen wird. Wissenschaft, Forschung und Technik werden nicht mehr als getrennt empfunden, sondern als verschiedene Stufen eines einheitlichen, gewaltigen Aufbaues. Und dieser Aufbau, an welchem Generationen gearbeitet haben, bedeutet ein Denkmal menschlichen Fleisses und menschlichen Scharfsinnes, zugleich aber auch ein Zeugnis für die Wunder der Schöpfung.

Adresse des Autors:
Prof. Dr. *F. Tank*, Vorstand des Institutes für Hochfrequenztechnik der ETH, Gloriastrasse 35, Zürich 7/6.

Statistik des Verkaufes elektrischer Wärmeapparate für Haushalt und Gewerbe im Jahre 1947

Vom Sekretariat des *Schweizerischen Wasserwirtschaftsverbandes*, Zürich *(A. Härry)*

An den Erhebungen im Jahre 1947 beteiligten sich 64 Firmen gegenüber 69 Firmen im Jahre 1946 [1]). Am Rückgang sind ausschliesslich kleinere Unternehmen beteiligt.

Die Gesamtzahl der im Jahre 1947 verkauften elektrischen Wärmeapparate für Haushalt und Gewerbe (ohne Export) betrug nach Tabelle I 345 712 Stück mit einem Anschlusswert von 630 205 kW.

[1]) vgl. Bull. SEV Bd. 38(1947), Nr. 21, S. 666.

Tabelle I

Verkaufte Apparate	Zahl	Anschlusswert kW
1. Bratofenherde für den Haushalt	44 948	301 600
2. Tischherde und Rechauds (keine Ersatzplatten)	10 174	19 606
3. Tischbacköfen	425	738
4. Kocher, Kaffee- und Teekocher	40 303	20 273
5. Brotröster	8 790	4 105
6. Heizkissen	15 578	1 886
7. Tauchsieder für den Haushalt	11 048	5 460
8. Warmwasserspeicher für den Haushalt	33 358	38 454
9. Heizöfen, Schnellheizer	11 734	17 118
10. Strahler	18 233	13 289
11. Wasser- und Ölradiatoren	988	1 524
12. Halbwärmespeicheröfen	83	117
13. Vollwärmespeicheröfen	62	221
14. Bügeleisen	90 222	35 870
15. Waschkessel, Waschherde und -maschinen	2 168	10 281
Übertrag	288 114	470 542
16. Futterkocher	402	1 047
17. Dörrapparate	1 141	564
18. Verschiedene kleinere Wärmeapparate für den Haushalt	17 162	18 117
19. Grossküchenapparate:		
a) Herde	510	14 248
b) Backöfen	104	1 411
c) Bratpfannen	272	1 934
d) Kippkessel	464	3 473
e) Verschiedene Wärmeapparate	3 662	3 137
20. Metzgereiapparate:		
a) Kochkessel	96	1 157
b) Bratpfannen	4	37
c) Raucheinsätze	13	131
d) Verschiedene Wärmeapparate	58	161
21. Bäckereiöfen, Patisserie - Konditoreiöfen	226	5 058
22. Warmwasserspeicher für das Gewerbe	1 072	20 804
23. Durchlauferhitzer	95	2 630
24. Heizkessel und Speicher für Heizanlagen	98	2 011
25. Elektrodampfkessel	21	25 687
26. Trocken- und Wärmeschränke für gewerbliche Zwecke (inklusive Grastrockner)	714	2 886
27. Laboratoriumsapparate, medizinische Apparate	1 816	1 576
28. Hochfrequenz-Generatoren		
a) dielektrische Heizung	14	47
b) induktive Heizung	2	8
29. Verschiedene Spezialapparate für das Gewerbe	29 652	53 539
Total	345 712	630 205

Die Zahlen für das Jahr 1946 betrugen 375 545 Stück mit einem Anschlusswert von 759 880 kW. Der Rückgang umfasst beinahe alle Apparate, eine Ausnahme bilden die Warmwasserapparate für den Haushalt und für das Gewerbe, die Bügeleisen, die Trocken- und Wärmeschränke, die Laboratoriums- und medizinischen sowie die verschiedenen Apparate. Am Rückgang sind zur Hauptsache die Kaffee- und Teekocher sowie die Heizapparate aller Kategorien beteiligt.

Die Entwicklung der elektrischen Grossküche in der Schweiz im Jahre 1947

Vom Sektretariat des *Schweizerischen Wasserwirtschaftsverbandes*, Zürich *(A. Härry)*

Im Jahre 1947 wurden in der Schweiz 584 elektrische Grossküchen neu in Betrieb genommen; wie sie sich auf die einzelnen Standorte verteilen, zeigt Tabelle I [1]).

[1]) vgl. Bull. SEV Bd. 38(1947), Nr. 21, S. 666...667.

Mit 584 elektrischen Grossküchen wurde, wie Tabelle II zeigt, die drittgrösste Zahl seit 1920 erreicht. Der mittlere Anschlusswert der neu angeschlossenen Küchen betrug im Jahre 1947 35,2 kW gegenüber dem Mittel von 36,3 kW für alle Küchen Ende 1947.

Tabelle I

Standort	Neue Anschlüsse 1947		Total Anschlüsse Ende 1947	
	Zahl	Anschlusswert kW	Zahl	Anschlusswert kW
Hotels und Restaurants	325	11 958	2 619	89 385
Öffentliche Anstalten	166	5 616	1 410	55 732
Spitäler	14	796	364	18 514
Gewerbliche Betriebe (Metzgereien usw.)	79	2 053	597	17 818
Total	584	20 423	4 990	181 449

Entwicklung der elektrischen Grossküche in der Schweiz nach Erhebungen des Schweizerischen Wasserwirtschaftsverbandes

Tabelle II

Jahr	Hotels und Restaurants		Öffentliche Anstalten		Spitäler		Gewerbliche Betriebe (Metzgereien usw.)		Total	
	Zahl	kW	Zahl	kW	Zahl	kW	Zahl	kW	Zahl	kW
vor 1920	14	928	10	408	3	229	0	0	27	1 565
1920	2	145	4	184	5	335	1	10	12	674
1921	6	194	4	177	3	205	0	0	13	576
1922	5	98	4	185	1	60	4	233	14	576
1923	4	159	2	152	3	217	0	0	9	528
1924	9	197	6	360	2	52	2	69	19	678
1925	5	177	3	109	1	14	3	70	12	370
1926	13	396	6	270	3	89	5	115	27	870
1927	25	602	6	287	1	18	2	34	34	941
1928	38	1 012	18	805	3	336	4	225	63	2 378
1929	45	1 117	30	1 227	8	383	6	280	89	3 007
1930	66	2 182	36	1 528	9	319	9	344	120	4 373
1931	96	2 905	52	2 170	18	874	23	855	189	6 804
1932	92	2 648	41	1 127	19	1 020	25	797	177	5 592
1933	77	2 374	35	1 151	14	758	26	1 212	152	5 495
1934	82	2 745	37	1 105	20	1 192	16	624	155	5 666
1935	67	2 104	25	975	19	874	12	505	123	4 458
1936	64	2 100	25	648	9	406	5	114	103	3 268
1937	82	2 427	38	1 794	10	425	8	535	138	5 181
1938	52	1 912	33	1 893	13	751	8	219	106	4 775
1939	60	3 183	46	2 797	13	771	3	116	122	6 867
1940	67	1 847	70	3 192	14	645	9	454	160	6 138
1941	127	4 120	102	4 520	24	1 281	51	1 303	304	11 224
1942	82	3 094	95	4 668	6	364	13	446	196	8 572
1943	159	5 921	101	4 225	21	1 242	21	651	302	12 039
1944	204	6 083	89	3 703	17	644	59	1 826	369	12 256
1945	343	11 094	119	3 540	33	1 426	116	2 701	611	18 761
1946	408	15 663	207	6 916	58	2 788	87	2 027	760	27 394
1947	325	11 958	166	5 616	14	796	79	2 053	584	20 423
Total Ende 1947	2 619	89 385	1 410	55 732	364	18 514	597	17 818	4 990	181 449