

Zeitschrift: Wasser- und Energiewirtschaft = Cours d'eau et énergie
Herausgeber: Schweizerischer Wasserwirtschaftsverband
Band: 27 (1935)
Heft: (7-8)

Artikel: Butangas und Brandkatastrophe Basel
Autor: [s.n.]
DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-922316>

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: 17.05.2025

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

Elektrische Grossküchen im Kanton Zürich

Die nachfolgende Zusammenstellung, die sich auf Abb. 31 bezieht, gibt Aufschluss über die in einigen elektrischen Grossküchen des Versorgungsgebietes der EKZ installierten Apparate:

Bild 1 Grossküche der Trinker- heilstätte Ellikon a. d. T.	Bild 2 Grossküche im Restaurant des Zivillugplatzes Dübendorf	Bild 3 Grossküche in der Nerven- heilanstalt Schölsl Oetwil a. See	Bild 4 Restaurationsküche im Restaurant Sennenbühl Besitzer: J. O. Richard Unter-Engstringen	Bild 5 Restaurationsküche im Restaurant Freihof Besitzer: Walter Ferrario Birmensdorf	Bild 6 Grossküche im Kinderheim Bühl in Wädenswil
1 5-Platten Bratofen- herd 18,0 1 Bratpfanne 7,5 2 Kippkessel zu 50 Liter 15,0 1 Wärme- schrank 2,5 Total Anschluss- wert 43,0	1 Kochherd kW m. 7 Platten Wärmeplatte Wärmeschrank und Bains-marie 30,0 1 Back- und Bratofen mit 3 Backräumen 18,0 1 Hotelgrill 11,1 1 Bratpfanne 7,0 1 Kippkessel 75 Liter 10,0 1 Kippkessel 30 Liter 5,0 Total Anschluss- wert 81,1	1 Herd mit kW 7 Koch- platten 19,8 1 Backofen mit 3 Backräumen 18,0 1 Bratpfanne 560 x 1000 mm 13,0 2 Kippkessel zu je 200 Liter 40,0 2 Kippkessel zu je 100 Liter 24,0 1 Kipptopf zu 50 Liter 8,5 1 Kipptopf zu 30 Liter 5,5 1 Wärme- schrank 6,5 Total Anschluss- wert 135,3	1 Kochherd 26,95 1 Batterie bestehend aus Kippkessel und Bratpfanne 15,5 1 Heisswasser- speicher zu 400 Liter 6,0 1 Heisswasser- speicher zu 200 Liter 3,5 2 Grill zus. 6,5 1 Speicher- ofen 6,0 Total Anschluss- wert 64,45	1 Kochherd 26,95 1 Grill 3,6 1 Heisswasser- speicher zu 600 Liter 6,5 1 Putzmaschine (1/2 PS) 0,45 Total Anschluss- wert 37,50	1 Kochherd 9,85 1 Backofen 9,0 1 Bratpfanne 7,0 1 Bügel- maschine 5,5 Total Anschluss- wert 31,35

Butangas und Brandkatastrophe Basel

Als vor etwa 2 Jahren das Butan- und später auch das Primagas in der Schweiz Fuss fasste, erweckte diese Agitation grosser ausländischer Konzerne von Beginn an die Aufmerksamkeit der Elektrizitätswerke. Eine ernsthafte Konkurrenzierung der elektrischen Küche schien indessen lange Zeit nicht vorzuliegen, hatten doch die von zentraler Stelle durchgeführten Vergleichskochen die technische und namentlich wirtschaftliche Unterlegenheit des neuen Brennstoffes gegenüber der elektrischen Energie eindeutig klargelegt. Indessen fuhr die Butanpropaganda fort, an ihren Schaukochen den Ergebnissen dieser Untersuchungen widersprechende und völlig unzutreffende Behauptungen über den effektiven Verbrauch aufrecht zu halten. An der Ausstellung «Land- und Ferienhaus» in Basel war das Butangas ebenfalls in einem Stand vertreten, wobei eine Aufschrift klar darauf hinwies, dass das Flaschengas dort seine Verwendung finde, wo weder Gas noch Elektrizität verfügbar sei. Dessenungeachtet dauert jedoch die Butanpropaganda auch in Gebieten, in denen Elektrizität weitgehend verfügbar ist, unbehindert

fort, insbesondere seitdem nun auch mehrere private Installateure sich des Detailvertriebs angenommen haben.

Das Verhalten der Butanflaschen anlässlich der Brandkatastrophe in Basel vom 16. Juli 1935 dürfte nun der Butan-Gegenpropaganda eine wirksame Waffe in die Hand gegeben haben. Bekanntlich haben diese, zu Hunderten explodierend, am meisten Verheerung angerichtet. Scharfkantige, schwere Bruchstücke der stählernen Flaschen wurden mit grosser Gewalt herumgeschleudert, wobei einem Passanten ein Bein zertrümmert wurde. Anderntags wurde sogar, in einer 400 Meter vom Brandherd entfernten Wohnung, ein durch die Wucht der Explosion fortgeschleudelter Butangasbehälter in einer verschlossenen Küche vorgefunden.

Nachträglich richtete sodann die Polizei an das Publikum die Aufforderung, vom Areal des Petrolkellers mitgenommene Butangasflaschen unverzüglich abzuliefern. Ein Arbeitsloser, der diese Warnung nicht befolgt hat und in seiner Wohnung mit dem Gasbehälter nicht vorschrifts-

gemäss umgegangen sein soll, hat durch die Explosion eine schwere Handverletzung und eine Verwundung am Rücken erlitten.

Diese Meldungen beunruhigten berechtigterweise alle diejenigen, die bereits eine Butangasküche besitzen. Nach Angaben der Verkäufer sollten die Flaschen auch bei abnormalen örtlichen Verhältnissen (grosse Hitze) vollkommene Sicherheit garantieren, was nun nach den Erfahrungen in Basel höchst zweifelhaft erscheinen muss.

Eine weitgehende Verbreitung dieser Tatsachen

vorausgesetzt, wird sich nun ein jeder, trotz der aller Mittel sich bedienenden Butanpropaganda ernstlich fragen müssen, ob es sich empfiehlt, derart gefährliche Objekte im eigenen Heim aufzustellen. Für viele Hausfrauen wird die Basler Katastrophe glücklicherweise noch frühzeitig genug gekommen sein, um sie vor einem gefährlichen Experiment mit der Butangasküche zu bewahren. Es ist zu erwarten, dass sich auch die Behörden, insbesondere die Feuerpolizei, nun noch etwas näher mit dem Butangas befassen werden. G.

Belastungswerte in elektrischen Grossküchen

Bei der Projektierung der Installationen für Grossküchenanlagen herrscht vielfach nicht genügend Klarheit über die zu erwartenden Belastungswerte. Um allen Eventualitäten aus dem Wege zu gehen, werden dann oft meist viel stärkere Leitungsanlagen erstellt als tatsächlich notwendig wären. Wenn solche Vorsichtsmassnahmen durchaus verständlich sind, so verteuern sie doch die Anlage oft unnützerweise, was natürlich nicht im Interesse der Elektrizitätsanwendung liegt. Die Installationskosten bei der Einrichtung einer Grossküchenanlage sind ein wesentlicher Bestandteil der Ausgaben und können sogar die Ausführung einer Anlage in Frage stellen. Nun sind aber die elektrischen Kochapparate an sich schon etwas teurer als solche für andere Heizarten. Dazu kommt noch die Anschaffung des Kochgeschirrs mit starken Böden, was wiederum gewisse Mehrausgaben verursacht.

Die Installationen sollen mit Rücksicht auf diese Tatsache so einfach und billig wie möglich angelegt werden, wobei aber die Betriebssicherheit in keiner Weise darunter leiden darf. Um die Leitungen zum voraus wirtschaftlich projektieren zu können, muss der zu erwartende Belastungswert bekannt sein. Dieser Belastungswert ist nun aber die unbekannte Grösse und es scheint, dass diese sogar von Anlage zu Anlage stark abweicht. In einer grösseren Schweizerstadt wurden aus diesem Grunde an ausgeführten voll elektrifizierten Restaurationsküchen Untersuchungen über die Belastungswerte durchgeführt. Es wurde teilweise über ein Jahr der jeweilige viertelstündige Höchstbelastungswert im Monat registriert. Die nachfolgende Tabelle zeigt den Mittelwert der jeweiligen monatlich festgestellten viertelstündlichen maximalen Belastungswerte in Prozent des Anschlusswertes. Dabei ist zu bemerken, dass es sich im vorliegenden Falle durchwegs um Restaurationsküchen mit «A-la-carte»-Betrieb handelt.

Restaurant	Anschlusswert der Koch- und übrigen Wärmeapparate in kW	Mittlerer monatlicher Höchstbelastungswert pro Viertelstunde in % des Anschlusswertes
1	109	52,5
2	114	53,0
3	40	45,0
4	226	41,0
5	53,5	28,5
6	81	45,0
7	180,5	54,0
8	65,3	52,0
9	84,0	50,5

Aus der Grösse des Anschlusswertes geht hervor, dass sich die vorliegenden Untersuchungen auf verschiedenartige Betriebe erstrecken. So ist zum Beispiel der Betrieb 3 ein mittleres Hotel mit Restauration und der Betrieb 4 ein ausgesprochener Grossbetrieb. Im letztgenannten Betrieb sind im vergangenen Jahr 156 000 Essen und rund 300 000 Stück Pâtisseries zubereitet worden. Trotz der grossen Verschiedenheit der Betriebe zeigt sich, dass der maximale Belastungswert, in Prozent des Anschlusswertes ausgedrückt, überall ungefähr im gleichen Verhältnis steht. Jedenfalls darf man bei solchen Betrieben in der Berechnung der Hauptverteilung und Hauptzuleitung etwa 55—60 % des Anschlusswertes als Höchstbelastungswert einsetzen, ohne befürchten zu müssen, die Anlage zu knapp disponiert zu haben. Selbstverständlich bezieht sich dieser Wert nur auf die Hauptzuleitung, auf die Netzbelastung, sowie die Zähler und Schaltapparate. Die Leitungen zu den einzelnen Apparaten dagegen müssen für eine hundertprozentige Belastung dimensioniert werden; denn hier wird es vorkommen, dass ein einzelner Apparat voll eingeschaltet wird. Hier spielen auch die Installationskosten nicht die gleich grosse Rolle wie bei den Hauptleitungen. H.