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

Artikel: Belastungswerte in elektrischen Grossküchen
Autor: [s.n.]
DOI: https://doi.org/10.5169/seals-922317

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: 10.07.2025

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

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 Patisserien 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.