Zeitschrift: Schweizerische Wasser- und Energiewirtschaft : Zeitschrift für Wasserrecht, Wasserbau, Wasserkraftnutzung, Energiewirtschaft und Binnenschiffahrt

Herausgeber: Schweizerischer Wasserwirtschaftsverband

Band: 23 (1931)

Heft: 6

Rubrik: Anwendungen der Elektrizität

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

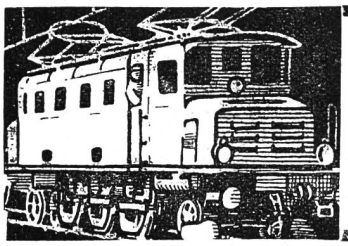
L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées 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

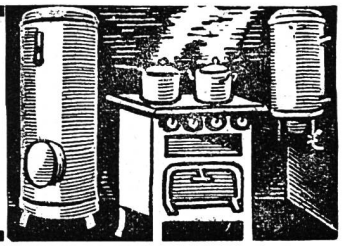
The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media 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



ANWENDUNGEN DER ELEKTRIZITÄT



No. 6 vom 25. Juni 1931

Die lebendige Schule der Hausfrau.

Unter diesem Titel fand in den Räumen der Mustermesse in Basel vom 30. Mai bis 8. Juni 1931 eine vom Hausfrauenverein von Basel und Umgebung veranstaltete Ausstellung statt, die sich eines großen Interesses erfreute. Daß bei dieser Gelegenheit die Elektrizität in ihren mannigfachen Anwendungen im Haushalt eine dominierende Stellung eingenommen hat, ist selbstverständlich. Licht und motorische Antriebe sind längst einzige Domäne der Elektrizität im Haushalt, die Wärme wird folgen. Den Mittelpunkt der Vertretung der Interessen der Elektrizität bildete die Ausstellung des Elektrizitätswerkes der Stadt Basel, die in jeder Beziehung als mustergültig beurteilt werden muß. Der große Stand bestand aus drei Hauptabteilungen. Die Abteilung links zeigte elektrische Waschapparate und zwar elektrische beheizte Waschkessel und elektrisch betriebene Waschmaschinen. Im Zusammenhang mit den Wäschereimaschinen sah man eine elektrisch betriebene und beheizte Bügelmaschine. Ein 200 Liter Boiler zeigte die elektrische Heißwassererzeugung.

Die Mitte des Ausstellungsraumes nahm die Ausstellung der Beleuchtung und der kleinen elektrischen Haushaltapparate ein, Oefen, Staubsauger, Teekocher, Kaffeemaschinen, Heizkissen, Haartrockner, Ventilatoren, Wärmeplatten usw. in bunter Mannigfaltigkeit.

Die rechte Seite des Standes war der elektrischen Küche gewidmet, unter der Devise «Elektrisches Kochen, das Ideal der Hausfrau!». Vier Kochherde mit Boilern waren aufgestellt, ein Backofen ständig in Betrieb. Daneben sah man Haushaltmotoren, Kühlschränke, Abwaschmaschinen.

Im Stand waren ständig zwei Damen anwesend, die auf Fragen Auskunft zu erteilen hatten. Bei jedem Apparat waren die Stromkosten und der Preis angeschrieben, ein sehr empfehlenswertes Vorgehen.

Neben dieser prächtigen und gut besuchten Ausstellung des Elektrizitätswerkes der Stadt Basel hatte auch der Verband Basler Elektroinstallationsfirmen einen Stand, der zur Hauptsache aus einem mit allem Möglichen überstellten Kochherd, einem Kühlschrank, Boiler und viel Kochgeschirr bestand. Das Ganze machte wenig Eindruck, ein Beispiel dafür, wie man es nicht machen soll.

Im Ausstellungsführer, der jedem Besucher gratis übergeben wurde, war das Elektrizitätswerk der Stadt Basel mit einem flott geschriebenen Aufsatz über die Verwendung der Elektrizität im Haushalt vertreten.

Ing. A. Härry.

Förderung der elektrischen Küche durch das E.-W. der Stadt Aarau.

Wie schon auf Seite 167, Jahrgang 1930 dieser Zeitschrift gemeldet, hat das E. W. der Stadt Aarau in Aarau und einigen angrenzenden vom Werk versorgten Gemeinden elektrische Schaukochen veranstaltet. Gleichzeitig wurden die Preise der Herde und Boiler ermäßigt und den Installateuren Prämien ausgesetzt. Ferner wurde ein Haushaltplan eingeführt, wonach die Herde mietweise, zahlbar in Raten mit den Stromrechnungen bezogen werden können und das Werk die Reparaturen während der Mietzeit übernimmt. Als Erfolg dieser Neuerungen konnten im IV. Quartal 1930 65 Kochherde und 47 Heißwasserapparate abgesetzt werden.

Wissenswertes über Kochgeschirr.

Die E. K. Z. veröffentlichen hierüber folgende beachtenswerten Mitteilungen:

Kochgeschirr mit ganz ebenen Böden von 8 mm Dicke ist ein Haupterfordernis für ein wirklich befriedigendes elektrisches Kochen. Sind die Böden einmal uneben, so führt das zu Ueberhitzungen der Kochplatte, was Defekte zur Folge haben kann; außerdem geht das Kochen langsamer vor sich, die Platte muß länger eingeschaltet bleiben, die Energiekosten steigen.

Das Kochgeschirr ist daher von Zeit zu Zeit genau nachzusehen. Wird eine Verkrümmung der Böden festgestellt, so kann das Geschirr unter Angabe der genauen Adresse an das nächste Orts- oder Kreislager abgegeben werden. Unser Personal ist verpflichtet, solche Kasserollen prompt und kostenlos instandzustellen.

Jüngst vorgenommene Untersuchungen haben zu dem interessanten Ergebnis geführt, daß die Kochplatten ebenso gut ausgenützt werden, wenn der Durchmesser des Geschirrs zirka 10 Prozent kleiner ist als derjenige der Platten. So kann man auf der 18-cm-Platte nicht nur Kochgeschirr von 18 cm, sondern auch solches von 16 cm Durchmesser und auf der 22-cm-Platte nicht nur Kochgeschirr von 22 cm, sondern auch solches von 20 cm Durchmesser mit gleich gutem Wirkungsgrad verwenden.

Oft ist es angenehm, für kleinere Quantitäten Kochgut kleineres Kochgeschirr benützen zu können; das kann also innert den genannten Grenzen ohne Bedenken geschehen.

Elektrisch angetriebene Nähmaschinen.

In jedem Haushalt ist heute eine Nähmaschine zu finden. Durch die öftere Benützung dieser Haushaltmaschine wird man aber zur schlechten Körperhaltung veranlaßt, die wiederum eine Gefahr für die Gesundheit der Frau bedeutet.

Die elektrisch angetriebene Nähmaschine, die nicht mehr Strom als eine Glühlampe braucht, nimmt der Näherin die ungesunde Tretarbeit weg, und sie gewöhnt sich dann auch an eine bessere Haltung. Nähmaschinenmotoren können an jede Maschine leicht angebaut werden. Ein kleiner Fußtrittregler gestattet die Regulierung der Schnelligkeit des Motors, sowie der Stichzahl vom langsamen Einzelstich bis zu 800 bis 1000 Stiche in der Minute. Die Maschine hat auch den Vor-

teil, daß damit mehr geleistet werden kann, als mit der Fußtretmaschine. Während bisher eine geübte Näherin beim Fußantrieb 600 bis 700 Stiche erzielte, kann sie mit der elektrischen Maschine ihre Leistungsfähigkeit bis auf tausend Stiche steigern. Die elektrisch angetriebene Nähmaschine, die sich heute meist nur in gewerblichen Betrieben vorfindet, ist also auch dazu berufen, der Hausfrau und ihren Diensten die Arbeit wesentlich zu erleichtern.

Der Stromverbrauch Amerikas für Haushaltzwecke.

Unablässig wächst in Amerika der Stromverbrauch für Haushaltzwecke. Weder wirtschaftliche Krisen noch Depressionen im Geschäftsleben noch Ferngasleitungen von den Oelfeldern Texas sind imstande, dieses stete Anwachsen zu verzögern, geschweige denn aufzuhalten. Und während die Zahl der Konsumenten zunimmt und der Stromverbrauch je Haushalt steigt, fällt der Strompreis — eine Folge und seinerseits wieder Teilursache dieses Anwachsens.

Vom Jahre 1920 bis zum Jahre 1930 ist in den Vereinigten Staaten bei einer Bevölkerungszunahme von 16 Prozent die Zahl der Haushaltkonsumenten um 135 Prozent, der Gesamtstromverbrauch für Haushaltungen jedoch um 296 Prozent gestiegen; dementsprechend ist auch der Zuwachs der Gesamteinnahmen aus dem Haushaltkonsum gestiegen und zwar trotz einer durchschnittlich 23prozentigen Herabsetzung des Strompreises. Trotz dieses raschen Anwachsens und mit seinen 20,400,000 heute im Strom versorgten Haushalten sind bis jetzt doch nicht mehr als 69 Prozent aller Haushalte mit Elektrizität versorgt. Der größte Teil der nicht mit Strom versorgten Haushalte liegt in ländlichen Gebieten, wo die geringe Bevölkerungsdichte die Elektrizitätsversorgung vor schwierige wirtschaftliche Probleme stellt, während in städtischen Distrikten nahezu 100 Prozent der Haushalte Strom haben.

Ein mit Strom versorgter Haushalt bedeutet noch lange keinen elektrischen Haushalt. Es bedeutet nur eine Wohnung mit elektrischer Installation für Licht und Anschlußmöglichkeit für einige Haushaltgeräte. Im Jahre 1930 entfiel ein durchschnittlicher Jahresverbrauch von 550 kWh auf einen Haushalt und eine durchschnittliche Jahresrechnung von 33 Dollars. Einer vollkommenen Elektrifizierung des Haushaltes würde ein jährlicher Verbrauch von 7000 kWh entsprechen. Die Zahl 550 zeigt, wie weit dieser Geschäftszweig noch vom Sättigungspunkt entfernt ist, selbst in den Staaten der pazifischen Küste, die mit 890 kWh je Stromverbraucher an führender Stelle stehen. Er rückt in noch viel weitere Ferne, wenn man bedenkt, daß immer neue Gebiete für die Anwendung der Elektrizität im Haushalt erschlossen werden und ständig neue Geräte geschaffen werden. Die Zahl der Radionetzanschlußgeräte ist im Zeitraum eines Jahres (1929) von 2,700,000 auf 6,700,000 gestiegen, und so ist mit einem jährlichen Stromverbrauch von schätzungsweise 90 kWh je Gerät der Rundfunk in die Reihe der stärksten Stromverbraucher im Haushalt aufgerückt. Aehnlich steht es mit den elektrisch geregelten automatischen Oelheizungen, deren Verbreitung rasch zunimmt, und deren durchschnittlicher Jahresverbrauch auf 240 kWh geschätzt wird. Demgegenüber wird der Verbrauch eines elektrischen Bügeleisens, das in 92 Prozent der mit Strom versorgten Haushalte zu finden ist, einer Kaffeemaschine oder eines Toasters (in Amerika) mit 50 kWh je Jahr geschätzt, der Verbrauch eines Staubsaugers mit 36 kWh und der einer Waschmaschine mit 24 kWh je Jahr.

Der ideale Stromabnehmer ist vom Standpunkt der Elektrizitätswerke der elektrische Kühlschrank mit seinem geringen Anschlußwert, dem gleichmäßig über Tag und Jahr verteilten Stromverbrauch, der je Jahr mit 600 kWh geschätzt wird. Er ist auch das Ideal der Amerikanerin und der heute von ihr am meisten geschätzte elektrische Haushaltgegenstand. Er ist nicht nur eine Selbstverständlichkeit in den großen eleganten Apartmenthäusern; er wird heute in jedes Wohnhaus mit eingebaut und gehört zur Kücheneinrichtung wie der Herd und der Spültisch; selbst in den kleinsten Wohnungen, die nur aus einem Raum, Badezimmer und «Kitchenett» (Kochnische) bestehen, ist er Selbstverständlichkeit geworden. Nach einem Plan, den das Büro für Kühlschränke der National Electric Light Association ausgearbeitet hat, ist für das Jahr 1931 der Verkauf von nicht weniger als einer weiteren Million Kühlschränke vorgesehen.

Die elektrischen Heißwasserspeicher können angesichts der Tatsache, daß alle Wohnungen Zentralwarmwasserversorgung haben, trotz ihres für die Elektrizitätswerke so günstigen und erwünschten Stromverbrauchs zur Nachtzeit nicht die Bedeutung gewinnen, die ihnen in Europa unter vollkommen anderen Bedingungen zukommt.

Daß in der Reihenfolge der Anzahl im Gebrauch stehender Gegenstände nach dem Bügeleisen und dem Staubsauger der «Toaster» (Röster) an dritter, «Radiosets» an vierter und Waschmaschinen an fünfter Stelle stehen, ist ebenso bezeichnend für die Lebensbedingungen und Gewohnheiten des Amerikaners wie sein Verlangen, daß die elektrischen Geräte auch automatisch sein müssen. Das gilt nicht weniger für den automatischen Eierkocher und Toaster als für den elektrischen Herd. Ein nicht automatischer Herd kann heute in Amerika kaum mehr abgesetzt werden. Wenn auch die elektrischen Herde bis jetzt nur in 4,3 Prozent der mit elektrischem Strom versorgten Haushalte zu finden sind, so beträgt ihr Gesamtstromverbrauch doch immerhin 14 Prozent des für Haushaltzwecke erzeugten Stromes; das ist weit mehr als der Stromverbrauch irgendeines andern Gerätes.

Installations- und Anschaffungskosten spielen auch in Amerika eine ziemliche Rolle, während die Betriebskosten der elektrischen Geräte im Vergleich zu den übrigen Lebenshaltungskosten kaum ins Gewicht fallen. Im amerikanischen Haushalt macht die Stromrechnung weniger als 1½ Prozent der Gesamtausgaben aus, und während im Jahre 1929 von allen mit Strom versorgten Haushalten für elektrischen Strom insgesamt 605,878,000 Dollars gezahlt wurden, betrugen die Ausgaben für Eiscreme 974,400,000 Dollars, für Zuckerwerk 1,036,500,000 Dollars und für Tabak 2 Milliarden Dollars.

Die große Verbreitung, die die Elektrizität für Haushaltzwecke in Amerika gefunden hat, ist vor allem in der Einstellung des Amerikaners zu den Dingen seiner Umwelt begründet, in seinem Verlangen nach größtmöglicher Bequemlichkeit, Einfachheit, Zeit- und Arbeitsersparnis. Der Mangel an Dienstpersonal und die hohen Arbeitslöhne haben die amerikanische Hausfrau vor Probleme gestellt, deren ideale Lösung ihnen die Elektrotechnik gebracht hat. Die elektrischen Haushaltgeräte sind nicht mehr die Luxusgegenstände, als die sie anfangs betrachtet wurden und in Europa zum Teil noch heute betrachtet werden müssen, sondern dringende Notwendigkeit. Nicht zuletzt ist es aber auch ein Verdienst der ganz ausgezeichneten «Home Service Departments» mit ihren geschulten Kräften, die in engem Zusammenarbeiten mit den Erzeugungsfirmen, Propaganda und Verkaufsabteilungen diese Entwicklung gefördert und beschleunigt haben.

Dipl.-Ing. Käthe Böhm, in der F. Z. vom 23. April 1931.