

Zeitschrift: Das Werk : Architektur und Kunst = L'oeuvre : architecture et art
Band: 16 (1929)
Heft: 4

Rubrik: Technische Mitteilungen

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: 18.04.2025

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

ELEKTRISCHE HAUSINSTALLATIONEN UND QUALITÄTSZEICHEN

Statistiker haben festgestellt, dass in der Schweiz bereits mehr als eine Million elektrischer Apparate im Betrieb sind, Lampen und Motoren nicht eingerechnet. Auf vier Einwohner kommt also ein Apparat. Diese Statistik veranschaulicht ferner die Wandlungen, die der Stromabsatz in den letzten Jahren durchgemacht hat. Früher war Elektrizität gleichbedeutend mit elektrischem Licht, der Fabrikbesitzer allein dachte auch an den Kraftbetrieb. Heute verbindet die Allgemeinheit damit ebenfalls die Begriffe von Wärme und mechanischer Arbeit. In vielen Netzen hat die stark wachsende Zunahme der Apparate zu einer Erhöhung der Spannung geführt. Der Grund möge an einem Beispiel skizziert werden: in ein und demselben Netz kann mit einer Spannung von 220 Volt, je nach Stromart, zwei bis vier Mal so viel Strom verteilt werden als bei nur 110 Volt bei gleichen Verlusten in den Leitungen.

Es sind also im Laufe der Jahre in der Schweiz vielfach neue Netzverhältnisse geschaffen worden. Der Schweizerische Elektrotechnische Verein, der sämtliche an der Stromerzeugung und -versorgung beteiligten Kreise sowie die Fabrikanten der Apparate umfasst, ernannte bereits vor acht Jahren eine Kommission, um neue Hausinstallationsvorschriften auszuarbeiten. Diese Vorschriften sind vor einem Jahr in Kraft getreten. Gleichzeitig hat es der Verein unternommen, Vorschriften zu erlassen, denen die verwendeten Installationsmaterialien zu entsprechen haben. Der Grundgedanke ist der, in Hausanlagen ein Material zu verwenden, das sich nicht nur bei der Abnahme der Installation einwandfrei verhält, sondern seine vorzüglichen Eigenschaften im Interesse der persönlichen Sicherheit und der Vermeidung von Sachschäden möglichst dauernd bewahrt. Jedes Material, das diesen Forderungen entspricht, bzw. den daraus abgeleiteten Vorschriften, darf vom Fabrikanten mit dem Qualitätszeichen des Schweizerischen Elektrotechnischen Vereins versehen werden. Dieses Zeichen besteht aus den Buchstaben ASEV, die inmitten eines verschobenen Qua-

drates (Raute) stehen. Wo die Eigenart des Materials das Anbringen dieses Zeichens nicht erlaubt, wie z. B. bei den isolierten Drähten und Schnüren, werden durch einen eingeflochtenen Faden die vier Buchstaben in Morse-schrift dargestellt.

Es liegt im Interesse jedes Hauseigentümers, von der Installationsfirma die Verwendung von Material mit dem Qualitätszeichen zu verlangen, schon deshalb, weil ihn auch die Kontrolle des Werks von der Haftpflicht gegenüber Sach- und Personenschäden nicht entbindet und der Umgang mit elektrischen Apparaten bereits zu den Alltagsbeschäftigungen gehört. Das Zeichen ist eine Garantie für die hohe Sicherheit des Materials.

Praktisch wird derart vorgegangen, dass Reflektanten ihre Fabrikate dem Schweizerischen Elektrotechnischen Verein zur Prüfung einreichen. Ergibt diese Prüfung Übereinstimmung mit den Vorschriften, so erhält der Fabrikant, bzw. bei ausländischen Firmen der im schweizerischen Handelsregister eingetragene Vertreter, die Erlaubnis, das Zeichen zu führen. Diese Erlaubnis zieht jedoch die Verpflichtung dauernder Übereinstimmung der Fabrikate mit den Forderungen des Vereins nach sich. Jedes Jahr beschafft sich der Verein auf dem Markt ohne Wissen der Fabrikanten Muster von sämtlichen das Zeichen führenden Erzeugnissen, um so eine ständige Kontrolle durchführen zu können. Geben diese Stichproben keine befriedigenden Resultate, so wird dem Fabrikanten der Gebrauch des Zeichens entzogen.

Jede Installationsfirma hat ein einfaches Mittel, das Gute vom Minderwertigen leicht unterscheiden zu können. Es bedarf einer gewissen Zeit, bis für sämtliche Materialien sowie für die gebräuchlichsten Heiz- und Kochapparate die einschlägigen Vorschriften ausgearbeitet sind. Es bestehen vorläufig Bestimmungen über isolierte Leiter, Schalter, Stecker und Kleintransformatoren. Vorschriften über Sicherungen sowie Schalter und Steckkontakte für Wärmeapparate dürften noch im Laufe dieses Jahres herauskommen.

DER STAUBSAUGER SIX MADUN

Heute ist hier nicht mehr der Satz zu widerlegen, ein elektrischer Staubsauger mit seinen vielen Nebenanwendungen als Heissluftapparat oder Druckluftapparat für Sprudelbäder oder ein elektrischer Blochapparat sei eine Luxusmaschine.

Der Hygiene verdanken wir, nicht weniger als den Errungenschaften der Medizin, die Eindämmung übertragbarer Krankheiten. Aber nicht nur zur Erhaltung einer hygienischen Wohnung dienen die Staubsauger-Apparate, ihre Anwendung erleichtert die Verrichtung häuslicher Arbeiten ganz besonders.

Der an der diesjährigen Mustermesse vorgeführte elektrische Staubsauger »Six Madun« ist in seiner technischen Durchbildung derart fortgeschritten, dass er für jede Reinigungsarbeit verwendet werden kann. Seine starke Saug- und Blaswirkung entfernt den Staub restlos aus den ver-

borgensten Winkeln, aus Teppichen, Kleidern und Betten. Der in Verbindung mit dem Staubsauger arbeitende Heissluftapparat dient vornehmlich als Haartrockner und Heissluftdouche. An dem zur Schau gestellten, ebenfalls durch den Staubsauger angetriebenen, in neuerer Zeit als sehr heilkräftig erkannten Sprudelbad ist als Neuerung eine Feinregulierung der Sprudelwirkung zu erwähnen. Auch das allerneueste Erzeugnis der Six Madun-Werke, der elektrische Bodenblocher, erweist sich als längst erwartetes, unentbehrliches Hilfsmittel, er macht aus der mühsamen Arbeit des Einwischens und Blochens der Fussböden ein Kinderspiel.

Es ist sehr zu empfehlen, dem Stand der Six Madun-Werke einen Besuch abzustatten und sich die durch Atteste und goldene Medaillen ausgezeichneten Apparate im Betriebe anzusehen.

AUFTAUEN MIT STROM

Die Kälte des vergangenen Winters hat auch auf die Wasserleitungen einen unangenehmen Einfluss ausgeübt. Zahlreiche Wasserrohrbrüche waren zu verzeichnen und die Installateure hatten alle Hände voll zu tun, um die Schäden zu beseitigen.

Die Methode des Auftauens der vereisten Wasserleitungen wurde bisher meist so geübt, dass Wasserdampf in die Röhren hineingetrieben wurde. Aber dieses Auftauverfahren war sehr mühevoll. Es nahm manchmal Stunden in Anspruch und konnte überhaupt nicht durchgeführt werden, wenn die Leitungen irgendwo Krümmungen oder Winkel aufwiesen.

Die Not der Zeit hat nunmehr zu einer Methode geführt, die in ihren Erfolgen verblüffend ist: Auftauen durch Elektrizität. Die ersten Versuche, die z. B. von den Berliner Wasserwerken mit diesem Verfahren erzielt wur-

den, sind überraschend. Ein Auto, auf dem ein Transformator aufgebaut ist, fährt mit den nötigen Bedienungsmannschaften in die Strasse, wo Hausleitungen, Zuleitungen oder Hauptleitung zugefroren sind. Hinter dem elektrischen Hausanschluss wird gewöhnlicher Lampenstrom von 220 Volt (50 bis 60 Ampère) entnommen. Der Transformator wandelt den Strom auf eine Stärke von 20 Volt (300 bis 400 Ampère) um. Die ganze Auftauarbeit besteht darin, dass die vereiste Wasserleitung in den Stromkreis von 400 Ampère eingeschaltet wird. Durch den Widerstand erwärmt sich das Rohr schnell, so dass der Auftauungsprozess manchmal in einigen Sekunden, manchmal in wenigen Minuten erledigt ist.

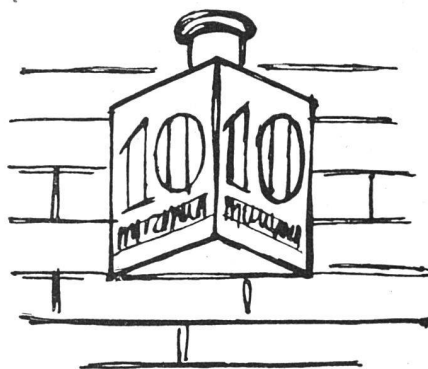
In der Schweiz wurde schon im Jahre 1920 im Bulletin des Schweizerischen Elektrotechnischen Vereins auf dieses Prinzip hingewiesen. Verschiedene Schweizerstädte haben denn auch diesen Winter solche Apparate mit Erfolg angewendet.

LEUCHTENDE HAUSNUMMERN

In der Januarnummer 1929 des »Werk«, Seite XXXIX, lese ich eine kurze Notiz über leuchtende Hausnummern.

Es dürfte für die Leser vielleicht von Interesse sein, zu erfahren, dass leuchtende Hausnummern in St. Petersburg schon seit 25 bis 30 Jahren existieren, und zwar waren sie von der Polizei vorgeschrieben, als es noch nicht einmal in allen Häusern elektrische Beleuchtung gab, sodass die meisten dieser Hausnummern für Petroleumlampen eingerichtet waren, die dann erst nachträglich durch elektrische Glühlampen ersetzt wurden.

Nebenstehende Skizze zeigt eine solche Hausnummer, ausgeführt in dunkelblauem Blech, Zahlen und Buchstaben in Milchglas. Die dreieckige Form gestattet ein bequemes Ablesen der Nummer und der darunter ange-



gebenen Strassenbezeichnung. Die Hausnummern sind meist über dem Torwege angebracht und zirka 35 cm hoch.

A. Monkewitz, dipl. Ing.

ELEKTRISCHE BADZIMMERHEIZUNG

Aus Gründen persönlicher Sicherheit sollen in Badzimmern stromführende Teile jeder Art, also auch Leitungsschnüre und Heizspiralen von Öfen, ausserhalb dem Handbereich liegen. Dies schliesst die Verwendung transportabler Apparate in Badzimmern aus. Nicht einmal Fachkenntnis ist ein Schutz, der sich bei Nichtbeachten dieser Regel restlos bewährt. In Frankreich wollte einmal ein Elektroingenieur, in der Badwanne sitzend, seine Zigarre an dem nahen Strahler anzünden. Eine unvorsichtige Bewegung brachte die Hand mit der Leitungsschnur oder dem Reflektor in Berührung und die Folge war ein tödlicher Schlag.

Es muss nun zugegeben werden, dass die der Elektrizität eigene sofortige und beliebig lang dauernde Wärmespendung im Badzimmer oft willkommen ist. Doch muss die Lösung auf andere Weise gefunden werden als in den Wohnräumen. Ein guter Gedanke wurde kürzlich von einer deutschen Konstruktionsfirma wie

folgt verwirklicht: Zirka $2\frac{1}{4}$ Meter über dem Boden werden ein, zwei oder sogar drei »Strahler« an verschiedenen Stellen fest verlegt, derart, dass sie die Hitze schräg nach unten werfen. Diese Strahler haben grosse Aehnlichkeit mit schrägen Lampenfassungen mit Reflektoren, nur befindet sich an Stelle der Lampe die Heizspirale. Obschon dem Handbereich ganz entzogen, ist die Heizspirale doch noch durch einen Drahtkorb gegen Berührung geschützt. Der Schalter dieser ortsfesten Strahler wird vorteilhaft ausserhalb des Badzimmers verlegt.

Es liegt in der Eigenart einer solchen Heizung, dass lediglich eine bestimmte Stelle des Badzimmers gut erwärmt wird. Doch ist dies vollständig genügend. Man wird sich eben zum Entkleiden wie zum Anziehen nach dem den Wärmestrahlen ausgesetzten Platz begeben und während dem Baden vorteilhaft das Badetuch und die Leibwäsche angenehm erwärmen lassen.