Zeitschrift: Illustrierte schweizerische Handwerker-Zeitung : unabhängiges Geschäftsblatt der gesamten Meisterschaft aller Handwerke und Gewerbe

Herausgeber: Meisterschaft aller Handwerke und Gewerbe

Band: 27 (1911)

Heft: 36

Artikel: Warmwasser-Bereitungsanlagen für Badeanstalten

Autor: A.R.

DOI: https://doi.org/10.5169/seals-580343

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: 13.12.2025

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

Warmwasser-Bereitungs-anlagen für Badeanstalten

Mitgeteilt von Munzinger & Cie., Zürich.

Bei Erstellung einer kleineren Badeanstalt — und nur von solchen ist hier die Rede — wird eine sehr

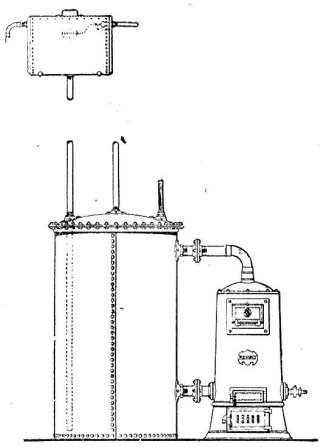

Fig. 1.

wichtige Frage sein: Welche Art von Warmwasserbereitung sieht man vor? Die einfachste Einrichtung ist nun ein gewöhnlicher Kohlenbadeofen, der in Kupfer ausgeführt, mit einem Inhalt von einigen hundert Litern, vielfach genügen wird. Keineswegs aber darf man sagen, daß solche Apparate das richtige sind, denn, wenn sie für einen forcierten Betrieb ausgeführt werden müssen,

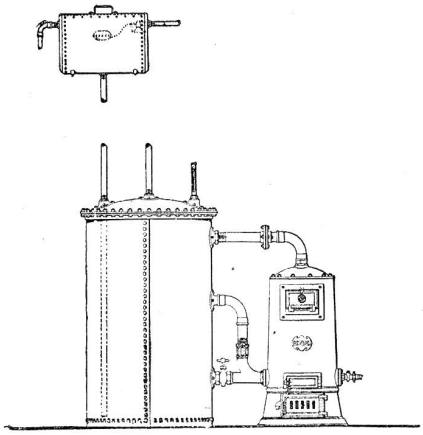

Fig. 2.

erfordern sie schwere Ausführung, was einerseits zu starken Wandungen der Kupfermäntel, anderseits dadurch zu sehr hohen Erstellungskosten führt. Dann lassen sich solche Oefen nur da verwenden, wo man nicht mit hartem Wasser zu rechnen hat und dies wird wohl in den meisten Fällen zutreffen.

Viel richtiger ist bei Anstalten, welche einen regelrechten Badbetrieb haben, die Aufstellung einer eigentlichen Warmwasser-Bereitungsanlage, bei welcher das warme Wasser unter Benützung einer getrennten Heizeinrichtung und einer Warmwasser-Aufspeicherung erzeugt wird.

Als Brennstoff wird meist Kohlen-, Coaks- etc. Feuerung in Frage kommen, da Gasfeuerung bei den heutigen Preisen nur in beschränktem Maße berücksichtigt werden kann. Die Art der Heizeinrichtung besteht zumeist in einem Warmwasser- oder Niederdruck-Dampfkessel. Letzteren finden wir weniger bei kleineren Anlagen, zumal er auch besondere Beachtung erfordert. Denn während bei einem Warmwasserkessel nur auf die Wassertemperatur zu achten ist, hat man bei dem Niederdruckdampfkessel auch noch auf Wasserstand und Druck zu achten.

Wir bringen nun in Nachstehendem einige Anlagen beschrieben, welche in letzter Zeit in verschiedenen Badeanstalten ausgeführt wurden und nach den Mitteilungen, die eingingen, zufriedenstellend arbeiten.

Die nach Fig. 1 und 2 ausgeführten Boiler-Anlagen mit einem stehenden Kessel arbeiten unter Niederdruck d. h. die Warmwasser-Behälter sind nicht an die Wasserleitung direkt angeschlossen, sondern stehen vielmehr mit

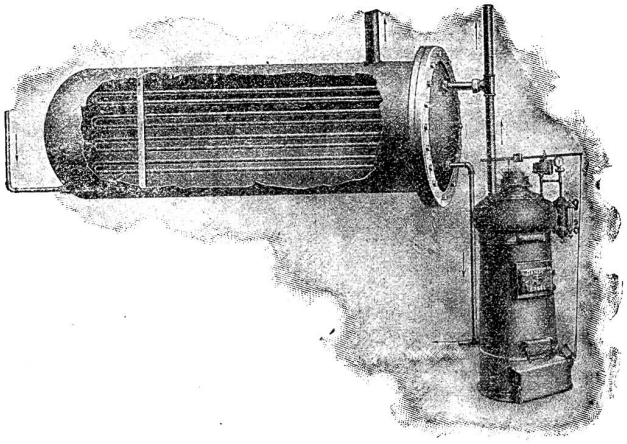

Fig. 3.

einem Vorreservoir in Verbindung. Anlagen dieser Art werden ausgeführt:

Elektrisches Lichtbad Bern, Voll-, Brause- und Heilbäder.

Badanstalt Veltheim, 6 Wannenbäder mit Brausen. Hiervon wird vom Kessel auch die Heizung der Zellen besorgt.

Badanstalt des Konsumvereins Liestal, Wannen- und Brausebäder.

Kur- und Heilbad Morell, Zürich V, acht Wannenbäder mit Brauseeinrichtung.

Diese ausgeführten Anlagen haben Warmwasser-Behälter von 1000 bis 2000 Liter Inhalt und sämtliche stehende Boiler. Wo es nun erwünscht ist, kann man die dabei verwendeten Kessel auch mit einem horizontalen Warmwasserbehälter in Verbindung bringen, wie Fig. 3 zeigt. Bei den stehenden Anlagen war meist direkte Wasserwärmung vorgesehen, mit Ausnahme der letztangeführten, während die abgebildete Anlage, Fig. 3, eine indirekte Warmwasserbereitung illustriert. Wo hartes Wasser zu berücksichtigen ist, ist diese Anordnung entschieden vorzuziehen. Was der abgebildeten Anlage noch als nicht ganz empfehlenswert anhaftet, ist der Umstand, daß sie für Hochdruck ausgeführt gedacht ist. Anlagen mit

direktem Anschluß an Wasserversorgungen bieten eine Reihe von Nachteilen, sodaß man sie tunlichst umgehen sollte. Es ist nicht allein die Explosionsgefahr, welchen

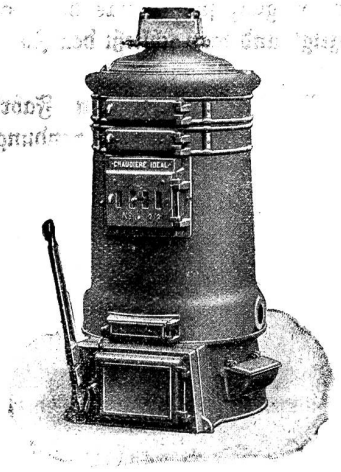

Fig. 4.

die Boiler ausgesetzt sind, sondern es ist ungemein schwer, einen Hochdruckboiler dauernd dicht zu halten. In manchen Städten ist der direkte Anschluß an die Wasserleitung verboten.

Außer den in Fig. 3 dargestellten Anlagen verwendeten Kesseln empfiehlt sich der in Fig. 4 gezeichnete Idealkessel zur Bereitung von Warmwasser für Badeanstalten,

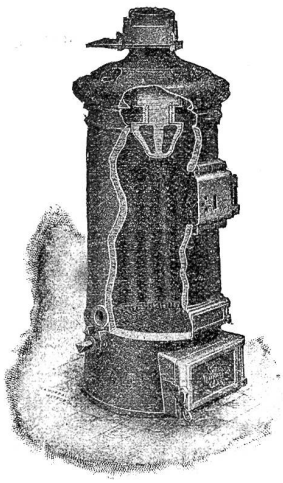

Fig. 4a.

derselbe ist gleich gut geeignet zur Beheizung der Baderäume.

In dem gleichen Fabrikat werden auch Kessel für Niederdruckdampf geliefert. Diese Art der Warmwasser-

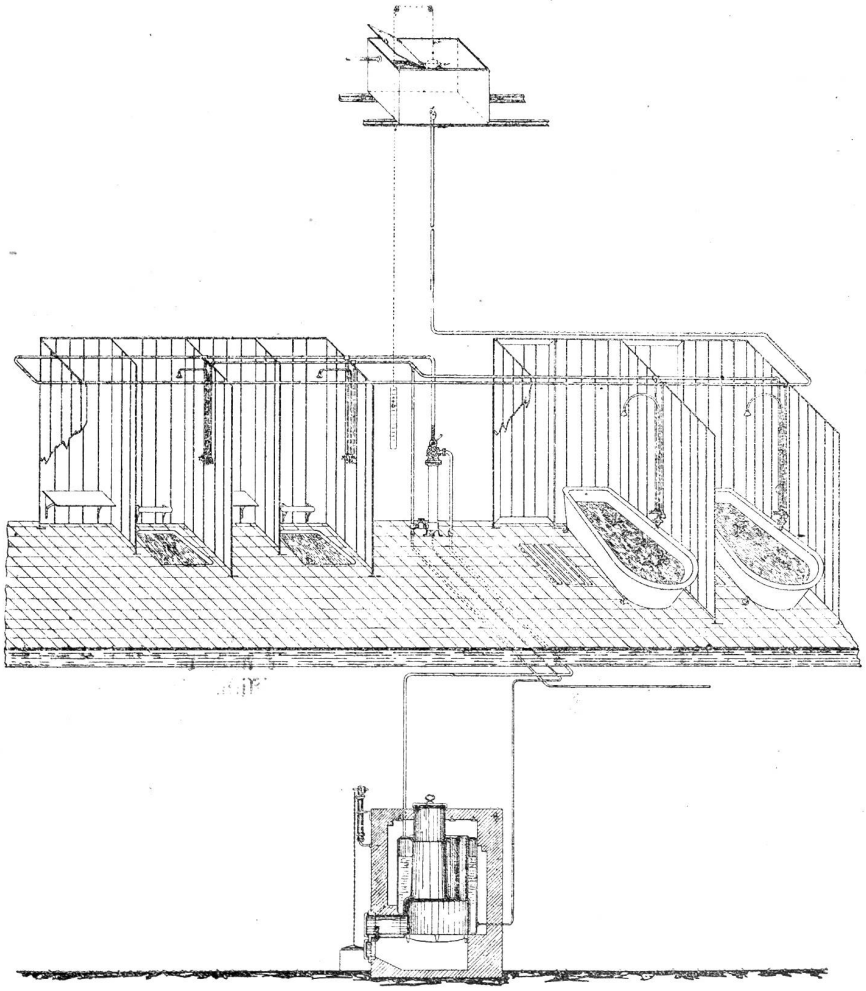

Fig. 5.

bereitung unter Verwendung der Boiler und Reservoire ist die gleiche. Wo man nun einen Niederdruckdampfkessel hat, kann man auch mit einer Warmwasserbereitung nach Fig. 5 mit Gegenstromapparaten arbeiten. Die Zeichnung ist ein Schema einer diesbezüglichen Anlage.

Wie der Name schon sagt, erfolgt die Erwärmung durch einen Gegenstrom, d. h. das kalte Wasser wird in der entgegengesetzten Richtung wie der einströmende Dampf durch den Apparat geführt und entzieht demselben seine ganze Wärme. Es lassen sich die Temperaturen des ausfließenden Badewassers ganz genau regulieren, wenigstens sind die durch die Druckschwankungen auftretenden Temperaturdifferenzen sehr gering.

Das erwärmte Wasser tritt durch das ganze Rohrsystem zu den einzelnen Zapfstellen und vereinigt sich

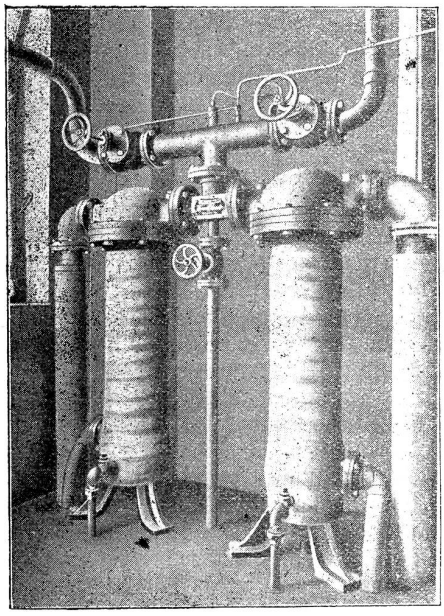

Fig. 6.

das Rohrsystem zu einer Steigleitung nach einem Reservoir, in welches das Wasser von unten einfließt. Der Zweck dieser Rohrführung ist, daß das Wasser in einer steten Bewegung bleibt. Da nun der Apparat während der Badezeit immer in Betrieb bleibt, der Wasserbedarf aber variabel ist, so fließt zeitweilig erwärmtes Wasser durch das Rohrsystem dem Reservoir zu, welches man am besten als Ausgleichsreservoir bezeichnet. Es dient nicht etwa zur Aufspeicherung einer größeren Wassermenge, sondern soll nur den schwankenden Wasserbedarf ausgleichen. Das zuströmende warme Wasser fließt bei der nächsten stärkeren Beanspruchung wieder dem Rohrsystem zu.

Der Gegenstromapparat eignet sich auch vorzüglich zum Anschluß an Abdampfleitungen und kann daher für Fabrikbadeanlagen Verwendung finden.

Fig. 6 stellt eine Warmwasserbereitungsanlage mit Gegenstromapparaten in einer städtischen Badeanstalt dar. Die Bedienung der Apparate erfolgt zentral durch Ventile, die direkt unter den Apparaten im Kellergeschoß nebeneinander angeordnet sind, woselbst auch die Meßinstrumente für die Temperaturen und die Wasserstandsanzeiger des Reservoirs sich befinden. Tritt eine gänzliche Stockung der Warmwasserentnahme ein, so wird sich das Reservoir ganz füllen, was der Schwimmer an der Skala anzeigt und man schließt den Zufluß in diesem Falle ab.

Auch für Wascheinrichtungen in Fabriken finden solche Gegenstromapparatee beste Verwendung, indem sich damit schnell große Mengen warmes Wasser bereiten lassen, was bei dem in solchen Fällen plötzlich auftretenden großem Bedarf sehr wünschenswert erscheint.

A. Rg.

In den Uebertreibungen der Heimatschutzbewegung liegende Gefahren für Oeffentlichkeit, Industrie, Landwirtschaft und Handwerk.

(Korrespondenz.)

Es ist in den letzten Jahren sehr viel vom Heimatschutz die Rede gewesen. Wie steht es um den Kulturwert dieser Dinge? Durchgehends handelt es sich da um eine ästhetische Angelegenheit. Es ist sozusagen eine Malerfrage. Als ernste, die Grundvesten der Kultur berührende Charakterfrage hat der Heimatschutz trotz vieler und schöner Ansätze noch keine sicheren Standpunkte gewonnen. Sagen müssen wir in erster Linie, daß unsere bildende Kunst, der das veraltete Stilwählertum noch bis ins vorige Jahrzehnt hinein solch langweilige Züge verlieh, mehr und mehr einen erfreulichen frischen Ausdruck anzunehmen beginnt. Sesselberg sagt mit Recht in seiner Denkschrift an das preußische Abgeordnetenhaus über die uns heute beschäftigende Frage: „Jene von der Antike und der Renaissance, dem Romanischen und dem Roccoco zehrende Ausbeutungskunst mußte schnell auf den Aussterbeetat kommen, seitdem einerseits die Vorkämpfer für den Heimatschutz, anderseits die mutig vorgehenden Modernen breiten und immer breiteren Boden unter die Füße bekamen. Wie ja auch der Eisenbeton- und der ganze Industriebau an dieser Verjüngung unserer Kunst wesentlich beteiligt ist."

Es ist eine große Zeit. Man sollte meinen, es müsse sich jeder einzelne glücklich preisen, solch gewaltiges Wogen in den bildenden Künsten, worinnen allezeit mächtige soziale, schöngeistige, ja sogar philosophische Strömungen sich auszubranden pflegen, miterleben zu dürfen. Eines ist dabei aber besonders erfreulich, daß hinter dieser unserer neuzeitlichen Kunst ernst und kraftvoll das Wort „national" steht.

Ich habe oben den Satz vorangestellt, der Heimatschutz sei heute noch vorwiegend ästhetische Sache. Das ist leicht begreiflich. Jeder Gebildete, der sich nur ein klein wenig Sinn für dörflich-trauliche Schönheit bewahrt hat, fühlt sich ja angeärgert von all den krassen Verschandelungen unserer Landschaft durch unzählige greuliche Plakate längs der Eisenbahn auf Hausgiebeln und Felshängen, durch allerlei gräßliche Bauwerke in gelben und noch anderen marktschreierischen Farben. Das Mitgefühl am Absterben unserer Heimatschönheiten hat sich heute namentlich beim Städter, speziell beim Großstädter am lebhaftesten geregt. Er, der so tief im nüchternen Erwerbsleben steckt, der inmitten labyrintischer Mietskasernenfluchten schon eine einzige Lindenallee oder einen