

Zeitschrift: Das Werk : Architektur und Kunst = L'oeuvre : architecture et art
Band: 4 (1917)
Heft: 11

Artikel: Zur Kohlennot
Autor: [s.n.]
DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-6272>

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: 06.10.2024

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

von ihnen, sei es für ausgeführte Bauten oder für Konkurrenzwecke, hergestellten Modelle dieser Sammlung einzuverleiben. Wer Gelegenheit hat, öfters bei Architekten zu verkehren, der weiß, wie viele solcher Modelle auf Schränken und Kommoden verstauben und in kurzer Zeit zugrunde gehen, im besten Fall noch als Aschenbecher oder Papierkorb nützliche Verwendung finden. Es brauchte nichts als eine genügend große Räumlichkeit, die für ein solches Museum zur Verfügung stände. Wie manches wertvolle Baudenkmal ist schon verschwunden und nicht einmal im Bilde festgehalten worden. Und gerade beim Durchblättern der vorliegen-

den Publikation ist uns dieser Wunsch wieder aufgestiegen, denn für eingehendere Studienwerke können die hier mitgeteilten Pläne und Risse und Bilder nicht genügen, während ein Modell auch in kleinem Maßstab bei gewissenhafter Ausführung jedem Wunsche entspricht. Man würde damit auch die breitesten Schichten des Volkes für die Aufgaben und Ziele der Architektur gewinnen, denn es ist ein leichtes, immer wieder zu beobachten, welches lebendige Interesse derartige Modelle bei jung und alt finden, wo sie etwa in historischen Museen Aufstellung gefunden haben.

Hans Bloesch

ZUR KOHLENNOT

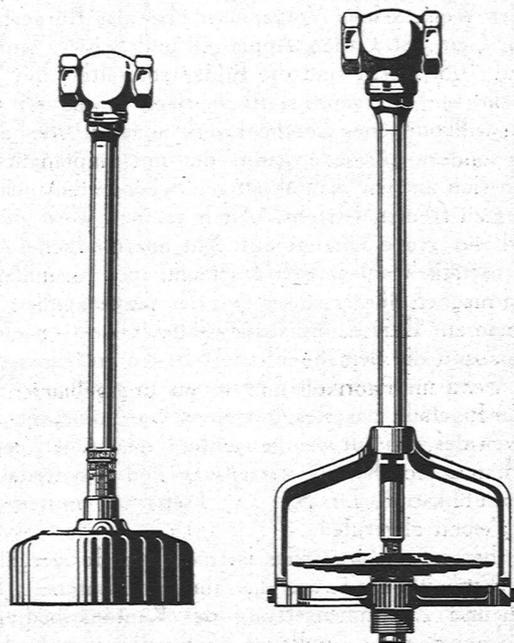
Die Frage der Brennstoff-Versorgung für den kommenden Winter ist gegenwärtig Gegenstand gründlichen Studiums bei Behörden und Privaten und eingehender Erörterungen in den Tagesblättern. Alle möglichen Brennstoffe werden als Ersatz für die fehlenden Kohlen vorgeschlagen und zu verwenden gesucht, jedoch können sie letztere nur zu einem geringen Prozentsatz ersetzen.

Nach den Mitteilungen von den mit der Untersuchung dieser Frage betrauten eidgenössischen Amtsstellen und der interessierten Fachkreise müssen wir damit rechnen, daß uns für den nächsten Winter höchstens die Hälfte des bisher verbrauchten Brennmaterials zur Verfügung stehen wird und wir haben uns dieser Sachlage anzupassen und müssen uns mit ihr abfinden und zwar sowohl die Bevölkerung für die Heizung ihrer Wohnräume, als auch die industriellen Betriebe für ihre mannigfaltigen Verwendungen.

Veranlaßt durch die Umstände sind eine ganze Anzahl Vorschläge gemacht worden, die alle zusammen auf Ersparnisse an Brennmaterial hinzielen, so z. B. die Einführung der englischen Arbeitszeit in den industriellen Betrieben und in öffentlichen und privaten Bureaux, sowie auch in Schulen, möglichst Zusammenlegung einzelner Abteilungen zur Einschränkung des zu heizenden Raumes, Unterbrechung der Heizung aller Räume, die nicht unbedingt gebraucht werden und Einstellung der Heizkörperventile von nicht ständig im Gebrauch stehenden Räumen auf eine niedrigere Temperatur außerhalb der Gebrauchszeit. Diese Maßnahmen sind aber viel leichter gesagt als ausgeführt und der Verwirklichung stellen sich vielfach Hindernisse und namentlich nicht unerhebliche Kosten entgegen. Bei Wasserheizungen, welches System in den letzten Jahren in weitaus der größten Zahl erstellt wurde, z. B. ist bei Abschließung einzelner Räume stets auf die Einfriergefahr der gefüllt bleibenden Heizkörper und Leitungen hinzuweisen. Werden die Heizkörper weggenommen, so muß dazu die Anlage entleert werden und ebenso auch wenn im Falle der Wiederaufnahme des Gebrauches solcher Lokale die betreffenden Heizkörper wieder angeschlossen werden sollen.

Ein weiterer Umstand, der häufig zu unnötigem Brennmaterialverbrauch führt, liegt in der oft täglich sich wiederholenden Überheizung einzelner Räume. Hauptsächlich am Anfang und am Ende der Heizperiode, bei teilweiser Besonnung oder Windanfall, bei unachtsamer und unrichtiger Bedienung und bei ungenügender Erwärmung besonders exponierter Räume, macht sich dieser Fehler sehr häufig bemerkbar. Abgesehen davon, daß der Aufenthalt in überheizten Räumen in weit höherem Maße gesundheitsschädlich ist, als derjenige in

Räumen von niedrigerer Temperatur, wird die Überheizung meist durch Öffnen der Fenster korrigiert oder aufgehoben, und es ist klar, daß in diesen Umständen der Grund zu übermäßigem Brennmaterialverbrauch gesucht werden muß. Daraus geht hervor, daß wenn wir geeignete Apparate zur Verwendung bringen, wir wenigstens den-

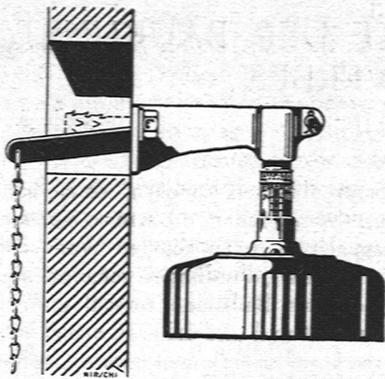


Lufttemperatur-Regler, direkt auf das Ventil wirkend

Flüssigkeittemperatur-Regler, direkt auf das Ventil wirkend

jenigen Verbrauch, der in der ungleichmäßigen Erwärmung und in der Überheizung begründet ist, vermeiden können. Wir wollen nachstehend in einem Beispiel zeigen, daß unter Zuhilfenahme geeigneter Maßnahmen mit dem Brennmaterial, das uns voraussichtlich zugeteilt werden kann, auszukommen sein wird.

Nehmen wir z. B. eine kleine Villa an, für deren Heizung bis jetzt per Winter ca. 12,000 kg Koks gebraucht wurden. Werden in derselben zunächst die Heizkörper in Räumen wie Dachzimmer, Fremdenzimmer, Glättzimmer, Offices, Küchen, weggenommen und werden dann die übrig bleibenden Schlaf- und Wohnräume mit automatisch wirkenden Regulierventilen versehen und diese so eingestellt, daß in einigen Räumen tagsüber die Temperatur auf 18° C. bei Nacht und in den übrigen Räumen auf 10—12° C. konstant erhalten bleibt und wird



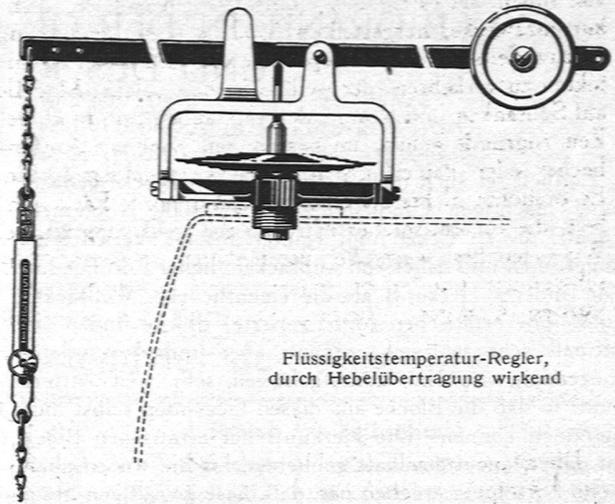
Lufttemperatur-Regler,
durch Hebelübertragung wirkend

dann schließlich die Rostfläche des Kessels durch teilweise Abdeckung dem neuen Wärmeverbrauch angepaßt, so wird sich der Brennmaterialverbrauch, wie durch Rechnung festzustellen ist, auf etwa 6000 kg stellen und reduziert sich damit auf die vorgesehenen 50 % des früheren Verbrauches. Diese Ersparnis ist zu $\frac{2}{5}$ auf die Einschränkung durch Wegnahme der Heizkörper und zu zirka $\frac{3}{5}$ auf die Temperaturregulierung und Temperaturverminderung zurückzuführen. Dazu kommt noch der Vorteil absolut gleichmäßiger Temperatur und die Möglichkeit der Erhöhung oder weiterer Reduzierung der Raumtemperatur je nach dem Brennmaterialzufluß.

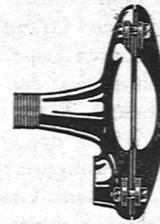
In Miethäusern stellt sich ungefähr dasselbe Verhältnis ein, und die Vorteile kommen dort noch besser zum Ausdruck, weil die Heizung aller Räume gleichmäßig vor sich geht und alle Mieter somit gleichmäßig behandelt werden. Es ist möglich die einmal eingestellte Raumtemperatur so zu fixieren, daß sie durch die Insassen nicht erhöht, wohl aber erniedrigt werden kann.

In Schulen, Fabriken und Verwaltungsgebäuden etc., wo die Räume nur zeitweise benützt werden, kann in der Zwischenzeit die Kesseltemperatur oder der Dampfdruck stark reduziert und trotzdem durch Anwendung der automatischen Regulierventile beim Aufheizen überall eine gleichmäßige Temperatur erhalten werden, während jetzt bei zu starker Reduktion erfahrungsgemäß die exponierten Räume sich zu stark auskühlen und beim Aufheizen die gewünschte Temperatur erst dann erreicht wird, wenn die Mittelräume schon überwärmt sind. Gerade in solchen Gebäuden sind in den spätern Morgen- und Abendstunden die voll besetzten Räume stets überheizt und dann geht durch die geheizten Radiatoren bei offenstehenden Fenstern viel Wärme verloren. Die zentrale Regulierung durch den Heizer ist wie bekannt nicht in genügendem Maße möglich. Auch hier läßt sich unter Ausschaltung sämtlicher nicht unbedingt nötiger Räumlichkeiten und möglicher Reduzierung in der Zwischenzeit und dann hauptsächlich durch den Einbau der selbsttätigen Temperaturregulierung, welche die absolute Aufrechterhaltung jeder eingestellten Raumtemperatur garantiert, eine namhafte Ersparnis erzielen, so daß der Brennstoffverbrauch sich annähernd dem zur Verfügung stehenden Mengen anpassen läßt. Schließlich können sich auch die Insassen an eine etwas geringere Raumtemperatur gewöhnen, wenn dieselbe nur konstant und gleichmäßig erhalten bleibt.

Automatisch wirkende Temperaturregulierventile sind keine Neuheit, sondern seit Jahren bekannt und verwendet. Den bisherigen Konstruktionen haftet aber der Mangel an,



Flüssigkeitstemperatur-Regler,
durch Hebelübertragung wirkend



Geschlossen



Offen

Kondenswasser-Ableiter

daß sie zum Teil zur Betätigung der Ventile Druckluft brauchen, die in jedem Gebäude erzeugt und durch besondere Leitungen dem Ventil zuzuführen ist. Daraus resultieren große Anlagekosten. Eine andere Konstruktion verwendet die Ausdehnung von Öl und ähnlichen Flüssigkeiten zur Steuerung der Ventile. Auch hier sind Leitungen, wenn auch nur im Raum selbst, notwendig und ist die Funktion der Apparate, namentlich bei Austritt von Flüssigkeit, in Frage gestellt.

Einen ganz neuen Wärmeregulier-Apparat bringt die Zentralheizungsfabrik A.-G. Bern gegenwärtig unter dem Namen „Dilato“-Ventile in den Handel. Diese Konstruktion wurde seit einem Jahr auf das gewissenhafteste nach jeder Richtung hin ausprobiert und hat sich durchaus bewährt. Sie regelt automatisch durch direkte Einwirkung der Raumtemperatur auf den Apparat die Wärmezufuhr zu dem betr. Lokal, und zwar in sehr genauer und zuverlässiger Weise. Der „Dilato“-Apparat hält die einmal eingestellte Temperatur fest und macht sie von allen äußern Einflüssen, wie Besonnung und Windanfall, unabhängig. Er besitzt die weitem Vorteile, billig zu sein, sich auch in bestehenden Anlagen leicht einbauen zu lassen und verursacht keinerlei Betriebskosten. Dadurch, daß er die soeben erwähnten Vorrichtungen sicher, zuverlässig und kostenlos ausführt, trägt er zur Streckung des Brennmaterials in hohem Maße bei und ermöglicht es in Verbindung mit den übrigen Einschränkungen, mit dem mutmaßlich zur Verfügung stehenden Brennmaterialquantum unter annehmbaren Raumtemperaturen auszukommen.

Prospekte, Beschreibungen, Preise, sowie Angaben über die Wirkungsweise des Temperaturreglers „Dilato“ sind bei der Zentralheizungsfabrik A.-G. Bern erhältlich, ebenso auch Vorschläge und Offerten für den Einbau dieser Apparate.