Kälteanlagen für bewohnte Räume

Autor(en): **[s.n.]**

Objekttyp: **Article**

Zeitschrift: **Schweizerische Bauzeitung**

Band (Jahr): **51/52 (1908)**

Heft 26

PDF erstellt am: **24.05.2024**

Persistenter Link: https://doi.org/10.5169/seals-27544

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern.
Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden.
Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

Haftungsausschluss

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

Ein Dienst der *ETH-Bibliothek*
ETH Zürich, Rämistrasse 101, 8092 Zürich, Schweiz, www.library.ethz.ch

http://www.e-periodica.ch

Was übrigens „schwäbische Baukunst“ im Speziellen betrifft, so ist diese zum Glück kein mit Zirkel und Lineal zu erfassender Begriff, sondern ist so vielgestaltig, äusserlich und innerlich so reich, dass jegliche Gefahr, von neuem in Schablone zu verfallen, sich von selbst verbietet. Wer aber heute Württemberg durchstreift und sei es, dass er nur als eiliger Reisender mit der Bahn durchs Land fährt, der muss überrascht sein, wie viele Bauten neuester Zeit hier, im Gegensatz zu andern Gegenden Deutschlands, in einem Charakter gehalten sind, der die unmittelbare Nachbarschaft mit Bauten alter Zeit nicht zu scheuen braucht. Wohnungen für den Bürger wie für den Arbeiter sind darunter, Gasthäuser und Gehöftanlagen, Schulhäuser und kleinere Rathäuser, Fabrikanwesen und Sommerhäuser; so manche sind schon im Sinne jener Ehrlichkeit und Zweckmässigkeit erbaut, die für Architektur und Kunstgewerbe allein massgebend sein dürfen.

Es mag sein, dass in Württemberg dank einer gewissen Zurückhaltung in den Zeiten des Ungeschmacks weniger Bausünden begangen sind, dass also die Verhältnisse hier besonders günstig liegen. Wo aber der Staat sich eine so gründliche Erziehung der Bauleute wie des Publikums angelegen sein lässt, darf man der weiteren Entwicklung der bürgerlichen Baukunst mit den schönsten Erwartungen entgegensehen.

Aus der Altstadt in Stuttgart.

Abb. 8. Altstadt-Neubauten in Stuttgart. — Architekt: Baurat *Karl Hengerer* in Stuttgart.

Kälteanlagen für bewohnte Räume.

(Schluss.)

Wenn die eben geschilderten Verhältnisse eines feuchtheissen Klimas in den Mittelpunkt des Arbeitsgebietes gestellt werden, welches für die Kühlung bewohnter Räume sich darbietet, so lassen sich von hier aus in zahllosen Kombinationen Abstufungen der Bedürfnisse nach Herabsetzung von Temperatur oder Feuchtigkeit innerhalb mehr oder weniger langer Zeitperioden verfolgen, für welche die Preiswürdigkeit der Raumkühlung nachgewiesen werden kann — bis herab zu dem Frankfurter Familienhause.

Es würde zu weit führen, wenn ich diese Abstufungen mit einiger Vollständigkeit charakterisieren wollte. Wer zweifelt daran, dass an vielen Orten in den heisseren Zonen die Hotelgäste gern ihren Anteil an den Kosten einer Raumkühlung bezahlen und solche Häuser geradezu als Sanatorien aufsuchen würden? Die Traversierung des Roten Meeres würde nicht mehr von der Seereise aus Europa nach Asien und Australien in gewissen Jahreszeiten abschrecken, wenn die Kabinen temperiert wären. Und wer für die gemässigten Zonen wohl den vorübergehenden Aufenthalt vieler Menschen in Versammlungsräumen zu Unterhaltungszwecken nicht als dringliche Veranlassung zur Anlage von Kältemaschinen anerkennen mag, sondern eine solche in das Gebiet der Luxusausgaben verweisen will, der wird dies nicht mehr behaupten können da, wo eine sehr grosse Anzahl arbeitender Menschen in ununterbrochen benützten, geschlossenen Räumen von relativ beschränkter Ausdehnung zu Zeiten unter schwüler Hitze leiden und nur unter Aufbietung aller Kräfte, nicht ohne Beeinträchtigung ihrer Gesundheit, den Berufspflichten zu genügen vermögen. Hier wie vorhin bezüglich der feuchtheissen Tropen wird nicht bloss menschliche Rücksichtnahme, sondern es wird schon eine nüchterne Abwägung aller Ausgabeposten zu dem Ergebnis führen, dass von dem dargebotenen Abhilfmittel Gebrauch zu machen sei. Das Vorgehen des Fernsprechamtes einer so weit im Norden liegenden Grosstadt, wie Hamburg, kann in dieser Richtung einen wertvollen Anfang bedeuten.

Bei solcher Kühlung bewohnter Räume und grösser Arbeitssäle wird es sich natürlich niemals um starke Temperaturgegensätze handeln, denn ein grosser, ja zumeist der grössere Teil der Leistung wird in der Regulierung der Feuchtigkeit bestehen, da bei reduzierter Feuchtigkeit hohe Temperaturen wohl ertragen werden.

Da meist ein Feuchtigkeitsgrad von 50 bis 60 Prozent angestrebt wird, so wird es im allgemeinen genügen, die zur Einführung in die Räume bestimmte Luft bis auf etwa 12 ° *C* abzukühlen. Bei solchen Temperaturverhältnissen ist die quantitative Leistung der Kältemaschinen eine relativ hohe, der Betrag der Anlagekosten also relativ niedrig, und dies um so mehr, als für Isolierung der zu kühlenden Räume ein grosser Aufwand nicht erfordert wird, wenn bei stark reduzierter Feuchtigkeit die Temperatur nur wenige Grad unter der Aussentemperatur zu halten ist. Ebenso fällt der Energieaufwand relativ niedrig aus, da zur Erhaltung von Temperaturen über dem Gefrierpunkt des Wassers eine grössere Anzahl von Wärmeeinheiten der Luft entzogen werden kann, als sie der zum Antrieb der Kältemaschine etwa dienenden Wärmekraftmaschine zugeführt werden muss; das heisst der Brennmaterialaufwand wird für eine gewisse Menge von negativen Wärmeeinheiten nicht grösser ausfallen, als für gleiche Mengen von positiven Wärmeeinheiten bei der Heizung. Den wirtschaftlichen Anforderungen wird man bei grössern Neuanlagen in den gemässigten Zonen auch dadurch entgegenkommen können, dass die zur Abgabe der Wärme und die zur Einführung der gekühlten Luft bestimmten Einrichtungen im Winter für die Zwecke der Heizung benützbar gemacht werden, wie dies zum Beispiel in dem Hamburger Fernsprechamte der Fall ist.