



UNIVERSITÄTS-  
BIBLIOTHEK  
PADERBORN

## Verschiedene Konstruktionen

**Scholtz, Adolf**

**Leipzig, 1900**

§ 89. Aufstellung von Projekten und Berechnungen zur Erwärmung und Lüftung öffentlicher Gebäude

---

[urn:nbn:de:hbz:466:1-96800](https://nbn-resolving.org/urn:nbn:de:hbz:466:1-96800)

num die Abkühlung solcher Decken mit Oberlicht sehr empfindlich auf die Insassen zu wirken. Will man dies beheben, so muß der Raum zwischen der unteren Glasdecke und dem Glasdach angemessen erwärmt werden.

Über eine solche Anordnung in der großen Halle des Schlosses Ferridres (Besitz des Baron von Rothschild) berichtete der General A. Morin folgende Einzelheiten. Am Abend erhellen Hunderte von Gasflammen den Raum und verhindern die Abkühlung des Saales durch die 100 qm große Glasdecke. Für die Zwecke der Tagesbenutzung sind in dem Räume über der Glasdecke vier Coaksöfen aufgestellt, welche in demselben eine höhere Temperatur unterhalten, als diejenige des Saales ist; durch diese Anordnung wird die Abkühlung des Saales verhindert.

Lichtlöcher in Wohngebäuden pflegen in der Regel und selbst in der kühleren Jahreszeit eine sehr schlechte Luftbeschaffenheit zu zeigen. Da sich die angrenzenden Räume von hier aus mit Luft versorgen müssen, ist deren beständige Lüfterneuerung geboten, in den neueren Bauordnungen sogar durch polizeiliche Verordnung vorgeschrieben. Eine Abhilfe durch Anlage von Sauggeschächten, in denen ein kleines Feuer unterhalten wird, ist hier außerordentlich leicht zu bewerkstelligen; in gewöhnlichen Fällen werden jedoch feststehende Jalousien von Glas oder Blech in Verbindung mit einer geschickt angelegten Firtventilation genügen.

Zum Abhalten der Sonnenhitze, die im Hochsommer in derartigen, mit einer Glasdecke versehenen Räumen sehr bedeutend werden kann,<sup>1)</sup> pflegt man sich — wie in den modernen Ausstellungsglaspalästen — eines untergespannten, großen Tuches (Vela) zu bedienen. Das kontinuierliche Vesprenen der Glasdächer während der heißen Tagesstunden ist ein weiteres vorzügliches Mittel, um die Temperatur solcher Räume herabzumindern.<sup>2)</sup>

Zum Schluß ist noch die Lüftung der sogenannten Nebenräume unserer Wohngebäude, als da sind: Küchen, Badezimmer, Vorratskammern, Korridore, Aborte u. s. w. hier zu besprechen. Für die Küchen ist durch die beim Kochen erzeugte Wärme, welche gewöhnlich ganz ungenützt in den Schornstein entweicht, ein sehr geeignetes Mittel der „Sauglüftung“ geboten. In Badezimmern wird durch die saugende Wirkung einer Gasflamme, welche man zeitweise in dem zugehörigen Luftkanal unterhält, viel gebessert und dieses Auskunftsmittel steht auch da zur Verfügung, wo die Unterhaltung eines Kochfeuers unthunlich ist.

In Korridoren, welche fensterlos an der Nachbargrenze liegen, bietet schon die natürliche Lüftung (durch

1) Im Pariser Bahnhof (Route Lyon) hat man nachmittags eine Temperatur von 40° C. über den Schienengeleisen der Halle beobachtet.

2) Vergl. auch die Anmerkung auf S. 206.

Temperaturdifferenz) eine schätzenswerte Luftverbesserung. Auch die Zuführung reiner, vom Dach her entnommener Luft in geeignet angebrachten Schloten, bietet meistens nur unerhebliche Schwierigkeiten. Die Anlage von Abzugskanälen ist aber fast immer zugänglich, und wenn sie durch Luftfänger unterstützt ist, auch wirksam. Jedenfalls wäre es endlich an der Zeit, daß die Architekten den vernachlässigten Nebenräumen des modernen Wohnhauses eine größere Aufmerksamkeit als bisher widmen, es würde dann um die Gesundheitsverhältnisse der Bevölkerung großer Städte besser als bisher bestellt sein und die Mortalitätsstatistik in Zukunft geringere Prozentsätze von Todesfällen nachweisen.

#### § 89.

### Die Aufstellung von Projekten und Berechnungen zur Erwärmung und Lüftung öffentlicher Gebäude.

Die Ansprüche der Neuzeit an sachgemäße Beheizung und Lüftung haben einen derartigen Umfang angenommen, daß für alle öffentlichen, unter der Aufsicht des Staates oder größerer Stadtbehörden ausgeführten Gebäude fast ohne Ausnahme Centralheizungen zur Anwendung kommen. In den Entwürfen, welche das betreffende Gebäude in seiner Gesamtheit umfassen, sind also die Heizanlagen derart zu berücksichtigen, daß durch Zeichnung und Beschreibung zum Ausdruck gebracht wird, welche Art, resp. welche Arten von Heizung und Lüftung zur Anwendung gelangen sollen, wo die Heizstellen Platz finden, wie die frische Luft zu- und die verbrauchte abgeführt werden soll, wo die Heizkörper ihre Stelle erhalten, welche und wie große Kanäle in den Mauern vorzusehen sind, und diese Maßnahmen sind so zeitig zu treffen, daß Lage und Größe der erforderlichen Kanäle, Schloten und Schlitze vor Beginn der Maurerarbeiten feststeht und nachträgliche Änderungen durch Stemmen vermieden werden.

Die Feststellung der Centralheizungsanlagen im einzelnen erfolgt für fiskalische Landbauten mittels Ausschreibung von Konkurrenzen zur Erlangung geeigneter Entwürfe; als Unterlage für die Konkurrenz dient ein ausführliches Programm, in welchem die an die Heizanlagen und Lüftungseinrichtungen zu stellenden Anforderungen genau klargelegt werden. Demselben ist eine Berechnung anzuschließen, welche über den stündlichen Wärmeverlust jedes einzelnen Raumes in tabellarischer Form Auskunft giebt.

Die einheitliche Aufstellung der Programme und Berechnungen für fiskalische Bauten ist in Preußen durch Ministerialerlaß vom 7. Mai 1884 und 15. April 1893 geregelt. Wir lassen die Bestimmungen des letztgenannten Erlasses hier im Auszuge folgen: