

Die Lüftungs- und Luftheizanlagen der Nebenräume

Autor(en): [s.n.]

Objektyp: **Article**

Zeitschrift: **Schweizerische Bauzeitung**

Band (Jahr): **73 (1955)**

Heft 11

PDF erstellt am: **25.09.2024**

Persistenter Link: <https://doi.org/10.5169/seals-61874>

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.

schaft ihren Dienst und tragen dazu bei, der Belegschaft der AG. Brown, Boveri & Cie. angenehme Aufenthaltsbedingungen in ihrem prächtigen Gemeinschaftshaus zu bieten.

Die Lüftungs- und Luftheizanlagen der Nebenräume

Von der Firma *Lehmann & Cie. AG.*, Zofingen-Zürich, sind die Lüftungs- und Luftheizanlagen der Nebenräume wie folgt ausgeführt worden:

1. *Haupteingang.* In erster Linie dient diese Anlage zur Heizung des Haupteingangs, wozu eine Luftmenge von 12500/8700 m³/h notwendig ist. Ein Raumthermostat steuert die Wärmeleistung des an der zentralen Heizanlage angeschlossenen Luftherhitzers. Sobald sich ein Bedürfnis nach frischer Luft einstellt, wird durch automatische Klappenstellung die Umluft gedrosselt und dementsprechend Frischluft zugeführt.

Durch eine sinnvolle automatische Steuerung wird die Zulufttemperatur dem jeweiligen Bedarf angepasst und ausserdem die Frischluftzufuhr automatisch gesperrt bzw. gedrosselt, wenn die Temperatur zu stark zu sinken droht.

Besteht bei grösserer Kälte Frostgefahr, schaltet die ganze Anlage aus, wobei auch die evtl. geöffnete Frischluftklappe automatisch geschlossen wird.

Zur Vereinfachung der Bedienung war es notwendig, zwei voneinander stark entfernte Schaltstellen einzurichten, von denen aus jede gewünschte Funktion ausgelöst werden kann.

2. *Wäscherei und Glätterei* weisen eine Zu- und eine Abluftanlage auf, d. h. sämtliche eingeführte Zuluft wird durch einen Abluftventilator wegbeefördert. Die Zuluft wird durch einen am Heizungsnetz angeschlossenen Luftherhitzer erwärmt. Ein Thermostat, welcher auf die gewünschte Temperatur eingestellt werden kann, reguliert die Temperatur der Zuluft automatisch über ein progressiv gesteuertes Motorventil. Die Klappen für die Zu- und Abluft werden automatisch geöffnet, wenn die Anlage in Betrieb ist, und geschlossen, wenn sie abgestellt wird. Die Bedienung begrenzt sich auf das Ein- und Ausschalten von zwei Handschaltern in der Glätterei.

3. *Die Dunkelkammern* der photographischen Laboratorien werden durch einzelne Abluftanlagen entlüftet. Durch den erzeugten Unterdruck wird verhindert, dass schlechte Gerüche in die umliegenden Räume dringen können.

4. In der *Kegelbahn* wird durch eine Radiatorenheizung eine Raumtemperatur von rd. 10° C aufrechterhalten. Wenn die Bahn voll aufgeheizt werden muss, wird die zusätzliche Luftheizung eingeschaltet, welche automatisch die gewünschte Temperatur auf gleicher Höhe hält. Soll gelüftet werden, wird durch einfache Schalterbetätigung auf «Lüften» geschaltet, wodurch der frischen Aussenluft Zutritt zum Luftherhitzer gegeben wird. Die Regulierung der Zulufttemperatur erfolgt wiederum vollautomatisch.

5. Die Ventilationsanlage für die *Wartehalle* ist im gleichen Sinne wie diejenige der Kegelbahn ausgebildet; die umgewälzte Luftmenge beträgt 12 800/8550 m³/h.

Die umfangreichen sanitären Installationen sind von der *A.-G. Conrad Bollins Erben*, Zürich, in der gewohnten sorgfältigen Weise ausgeführt worden.

Die elektrischen Installationen

Projektierung und Ausführung: *Baumann, Koelliker*, AG. für elektrotechnische Industrie, Zürich.



Die Bibliothek im Geschoss D; Blick gegen die Speisehalle im Geschoss E

I. Stromversorgung

Die elektrische Stromversorgung für die Licht-, Kraft- und Wärmeanlagen mit einem totalen Anschlusswert von 700 kW (davon rd. 80 kW auf die Lichtanlagen, 460 kW auf die Wärmeanlagen, 160 kW auf die Motorenanlagen) erfolgt aus einer im A-Geschoss untergebrachten Transformatorstation. Diese wird primärseitig vom Elektrizitätswerk Baden durch eine Hochspannungskabelzuleitung von 3 × 25 mm² mit 4, später 8 kV gespiesen. Die Transformatorstation wurde durch die AG. Brown, Boveri & Cie. mit zwei Transformatoren von je 250 kVA Nennleistung 8000/380/220 V, 50 Hz ausgerüstet. Die Primär- sowohl wie die Sekundär-Verteilungen sind in neuzeitlicher Bauart ausgeführt. Von der Sekundär-Verteilung aus wird der sechsgeschossige Bau mit der Einheitsspannung von 3 × 380/220 V durch total elf abgehende Haupt-Steigleitungen versorgt, deren Leiter-Querschnitte den Belastungen entsprechend gewählt und mit Zschlägen für evtl. spätere Erweiterungen gewählt sind.

II. Lichtenanlagen

1. Hauptbeleuchtung

Für die Lichtenanlagen sind fünf Haupt- und Steigleitungen ausgeführt, zwei davon führen ab den Querschnittsicherungen der Trafo-Station im West- und Nordflügel durch sämtliche sechs Geschosse zu den einzelnen Etagenverteilern mit den entsprechenden Gruppensicherungen. Eine weitere Lichtsteigleitung führt zur Etagenverteilung in der