



Deutsches Baugewerks



Neue Folge:
1. Jahrgang.

Wochenschrift
für die

Interessen des praktischen Baugewerks.

Nebst Ergänzung:

Erfindungen im Hochbauwesen aller Länder.

Redaktion:

O. Ostmann, prakt. Maurermeister.

Unter Mitwirkung erster Kräfte.



Neue Folge von J. A. Romberg's Zeitschrift für praktische Baukunst (42. Jahrgang).

Wöchentlich eine Nummer.
Preis pro Quartal (12 Nummern) 3 Mark.
Einzelne Nummern à 0,30 Mk.

Verlag von
Julius Engelmann in Berlin SW.
Zimmer-Str. 91.
Expedition des „Deutschen Baugewerksblattes“.

Zu beziehen durch alle Buchhandlungen und Postämter.
Zeitungsliste pro 1882 1. Nachtrag Nr. 1294 a.
Inserate
pro Spaltzeile 0,25. Wiederholungen mit Rabatt.

Redaktion und Expedition: Berlin SW., Zimmer-Strasse 91.

Inhaltsverzeichnis: Haus-Kanalisation. — 18. allgemeiner sächsischer Baugewerksentag in Frankenberg i. S. — Die königliche Fachschule für Metall-Industrie in Iserlohn. — Ausstellung gewerblicher Gegenstände in Frankenberg i. S. — Ausstellung kunstgewerblicher Gegenstände in Paris. — Hygiene-Ausstellung. — Neuer Ventilator. — Neues Pflaster- und Isolirungs-Material. — Einweihung der Wiesenkirche in Soest. — Kanalisations-Einrichtungen in Wien. — Feuersicherheit der Theater. — Entscheidung des Obergerichtes. — Anstehende Submissionstermine. — Baumarkt. — Inserate.

Haus-Kanalisation.

(Hierzu 1 Figur.)

Seitdem, den gesteigerten Ansprüchen des Luxus und der Bequemlichkeit gemäß, die Zahl der Hausleitungen sich vielfach vermehrt hat, ist einem versteckten und gefährlichen Feinde der menschlichen Gesundheit, den Kanalgasen, mannigfaltig Gelegenheit gegeben, in unsere Wohnungen einzudringen und hier oft unerkannt Krankheiten der verschiedensten Art zu veranlassen, oder dazu zu disponiren. Unter Kanalgasen versteht man Gasgemische von verschiedenen Zusammensetzungen, welche durch Zersetzung von organischen Körpern hauptsächlich in den Straßenkanälen, zum Theil aber auch in den Hausleitungen entstehen. Die Zusammensetzung dieser Gase variirt mit der Art der animalischen oder vegetabilischen Stoffe und dem Wärme- und Feuchtigkeitsgrade. Außer Sauerstoff und Stickstoff finden sich in den Kanälen Kohlenäure, Kohlenoxyd, Ammoniak, kohlenfaures Ammoniak, Schwefel-Ammonium, Schwefelwasserstoff und Sumpfgas. Ein Theil davon wirkt, wenn in die Atmosphäre unserer Wohnungen gebracht, direkt schädlich; jedoch kommen diese Gase selten in so großen Mengen vor, daß sie als die Hauptursache von Krankheitserscheinungen gelten können. Sie sind aber hauptsächlich aus dem Grunde gefährlich, weil sie die Brutstätten für eine Unzahl mikroskopischer Organismen bilden, welche zum Theil selbst zersetzend wirkend, in dem Fäulnißprozesse ihre günstigen Lebens- und Vermehrungsbedingungen finden und die gefährlichsten epidemischen Krankheiten veranlassen können. Zur Bekämpfung dieser Feinde der Gesundheit giebt es kein anderes Mittel, als dieselben aus unseren Wohnungen möglichst fernzuhalten. Desinficirende Mittel sollten nie als allgemeine Präservativmittel angewendet werden, sondern nur zur direkten Zerstörung des sicher erkannten Feindes. Um die Kanalgase aus den Wohnungen fern zu halten, müssen die Entstehungsorte derselben, die Straßenkanäle und Hausleitungen, von den Wohnräumen abgeschlossen und alle Leitungen automatisch ventilirt werden. Die Ventilation der Leitungen hat eine doppelte Aufgabe: erstens die Abfuhr von vorhandenen Gasen und zweitens die Zufuhr von genügendem Sauerstoff, damit die Zersetzung sogleich vollständig eintreten kann und die gefährlichen Produkte einer unvollkommenen Zersetzung vermieden werden.

Leider aber sind viele der im Gebrauch befindlichen Anlagen prinzipiell falsch, da die einfachen zu Grunde liegenden Gedanken

nicht richtig verstanden werden, oder Diejenigen, welche die Anlagen einrichten, sich nicht von dem Herkommen lossagen können. Viele der sogenannten „sanitären Einrichtungen“ sind nicht nur nutzlos, sondern sogar gefährlich, da sie dem Publikum trügerisch das Gefühl der Sicherheit geben. In den neueren Gebäuden, wo jede Wohnung ein oder mehrere Badezimmer, Waterklosets, stationäre Waschzuber, Küchenabgüsse u. s. w. hat und in jeder Schlafkammer sich stationäre Waschbecken befinden, ist natürlich eine zuverlässige Kanalisation von großer Bedeutung. Hierbei sind aber folgende Punkte zu beobachten: erstens, daß alle Abfälle, flüchtig oder fest, so schnell als möglich aus dem Hause und den Hausleitungen entfernt; zweitens daß die Gase, welche unvermeidlich in den Straßenkanälen und den Hausleitungen entstehen, verhindert werden, in die Wohnungen einzudringen, und drittens, daß diese durch eine automatisch arbeitende Ventilation abgeführt und zugleich vollkommen zersetzt (oxydirt) werden. Die Straßen- und Hausleitungen sollten vollständig unabhängig von einander ventilirt und durch einen zuverlässigen Wasserverschluß von einander getrennt sein. Da dies aber bei vielen ausgeführten Straßenleitungen nicht der Fall ist, so wird der Hauptverschluß zwischen Straßen- und Hausleitungen oft unnütz, indem derselbe von den in den ersteren sich ansammelnden Gasen durchbrochen wird.

Um nun die Bildung von Gasen in den Leitungen zu vermeiden, müssen dieselben möglichst glatt und winkellos sein, damit sich in ihnen keine Stoffe festsetzen können. Die Verbindungen sollten so kurz wie möglich sein, horizontale Leitungen vermieden werden und das Einmünden von Leitungen nicht unter rechtem, sondern möglichst unter spitzem Winkel geschehen. — In der nachstehenden Abbildung, welche wir nebst Beschreibung dem interessanten „New-Yorker Techniker“ nach einer vortrefflichen Schrift über Hauskanalisation von Wm. Paul Gerhard, Civil- und Gesundheitsingenieur in Newport, entnehmen, ist der Durchschnitt eines Hauses dargestellt, in welchem die wesentlichen Elemente einer vernünftigen Haus-Kanalisation gezeigt sind. Aus den allgemeinen Prinzipien stellt der Verfasser folgende fünf Konstruktions-Regeln auf, welche eine vernünftige Ventilation der Hausleitungen und ein Eintreten der Luft und Gase aus denselben in die Wohnräume unmöglich machen sollen: