

# **Badische Landesbibliothek Karlsruhe**

**Digitale Sammlung der Badischen Landesbibliothek Karlsruhe**

## **Der Maschinenbau**

**Redtenbacher, Ferdinand**

**Mannheim, 1863**

Disposition der Leitung (Kanalisation)

[urn:nbn:de:bsz:31-270981](https://nbn-resolving.org/urn:nbn:de:bsz:31-270981)

## B. Zweigleitungen.

Für die Bestimmung der Durchmesser der Zweigleitungen, d. h. für die Leitungen in den kleinen Verbindungsstrassen, für die Leitungen, welche von den Strassen in die Häuser und Gebäude leiten, so wie für die Leitungen innerhalb der Gebäude selbst kann man einfachere Regeln anwenden, indem man von der Voraussetzung ausgeht, dass für diese Zweigleitungen die Geschwindigkeit des Gases in den Röhren eine gewisse Grösse haben soll. Für diese Zweigleitungen kann man sich der Regeln bedienen, welche Seite 223 und 224 der Resultate für den Maschinenbau aufgestellt sind. Auch innerhalb des Gaswerkes selbst können diese Regeln benutzt werden.

**Disposition der Leitung (Kanalisation).** Die leitenden Grundsätze, welche bei der Disposition einer Gasleitung für Städte zu beobachten sind, wurden bereits Seite 479 ausgesprochen. Einige ideale Beispiele werden zur Erläuterung dieser Grundsätze dienen.

Es sei erstens für einen schachbrettartigen Stadtbau eine Gas-einrichtung zu disponiren (Mannheim) Tafel XXIV., Fig. 7. In diesem Falle ist es angemessen, vom Gaswerk an die Hauptleitungen A B C, D B E, und eine peripherische Leitung F D C E F anzuordnen und in diese die Zweigleitungen der kleineren Strassen einmünden zu lassen.

Es sei zweitens für eine längs eines Flusses hingebaute Stadt eine Gasleitung zu disponiren, Tafel XXIV., Fig. 8. In diesem Falle ist es zweckmässig, eine Hauptleitung A B C D längs des Flusses und zwei Hauptleitungen C E F, G E H im Innern der Stadt anzuordnen.

Im Allgemeinen gilt die Regel, dass nicht nur die Hauptleitung, sondern auch die Nebenleitungen durch die kleineren Strassen für das Maximum der Brennerzahl anzulegen sind, die von diesen Leitungen aus unter ungünstigen Umständen, bei Reparaturen der Hauptleitung, mit Gas zu versehen sind. In den Hauptleitungen werden nie mehr als 3 bis 4 Röhrenabstufungen angewendet, z. B. für den Stadtbau Tafel XXIV., Fig. 8 eine Röhre von A bis B, welche die ganze Gasmasse von der Fabrik weg nach der Stadt leitet, eine zweite Röhre für B C, eine dritte für C E und eine vierte Röhrenabstufung für E G, E F, E H, C D.

**Wassersammler.** Das Gas tritt niemals in ganz trockenem Zustand in die Hauptleitung ein, es enthält immer noch Wasser-, Theer- und andere Dämpfe, die sich in der Hauptleitung condensiren, dieselbe mit der Zeit an einzelnen Stellen ganz anfüllen und