

1) Anlagen unter der StraÙe.

Die nachfolgenden Betrachtungen werden sich hauptsächlich nur auf die Schwemm-Canäle beziehen; das Allerwichtigste über deren Form und Construction, so wie über den Anschluß der Leitungen von den StraÙen und aus den Häusern ist bereits in Theil III, Band 5 (in Abschn. 5, B, Kap. 8, unter b) gesagt.

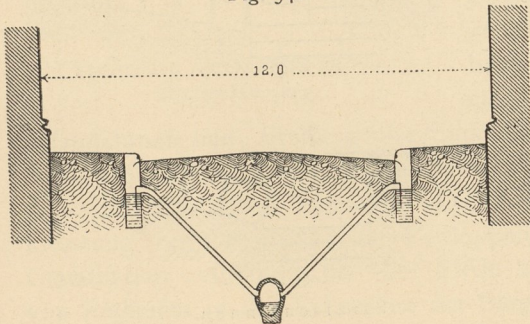
Um Canäle revidiren und Ausbesserungen daran vornehmen zu können, an StraÙenkreuzungen und Vereinigungspunkten verschiedener Canalstrecken, an den Punkten, von denen aus die Spülung stattfinden soll etc., werden Einsteig-, Revisions- und Spülchächte angeordnet. Die Rohr-Canäle werden von Schacht zu Schacht in geraden Linien verlegt, damit sie behufs Feststellung ihrer richtigen Lage und Reinhaltung durchleuchtet werden können. Ist es nöthig, zwischen zwei Einsteigchächten, deren Abstand gewöhnlich 60 bis 100 m beträgt, die Canallinie zu knicken, so wird auf dem Knickpunkte ein Lampenschacht angebracht; auch ordnet man wohl Lampenschächte, d. h. Standrohre, in denen man ein Licht hinunterlassen kann, zwischen je zwei Einsteigchächten an, wenn man deren Abstand aus Sparfamkeitsrückichten vergrößert.

Die bereits erwähnten Spüleinrichtungen hier näher zu beschreiben, würde zu weit führen; die einschlägigen Sonderschriften geben hierüber die erwünschte Auskunft. Das Gleiche gilt bezüglich der StraÙeneinläufe oder Sinkkasten (*Gullies*), in welche das StraÙenwasser zunächst einfließt und die (mittels Senkchächten und Wasserverschlüssen) so einzurichten sind, daß die Sinkstoffe zurückbehalten werden und die Luft des StraÙen-Canals auszutreten verhindert ist. Die gewöhnliche Lage dieser Einläufe ist in der Sohle der StraÙenrinne neben der erhöhten Bordschwelle des Bürgersteiges; in engen StraÙen jedoch zieht man es vor, den Sinkkasten unter den Bürgersteig zu setzen und einen seitlichen Einlauf in der Bordschwelle anzubringen.

Da die unterirdischen Canäle möglichst auch alle Kellerfohlen entwässern sollen, so muß man für den (unter Umständen angefauten) Canal-Wasserspiegel wenigstens 3,0 m Tiefe unter der StraÙenoberfläche verlangen; somit kommt die Sohle in der Regel mindestens auf 3,5 bis 4,0 m Tiefe zu liegen (vergl. auch Art. 457, S. 318).

Der Canal wird meistens in der Mitte der StraÙe angeordnet (Fig. 540). In StraÙen von mehr als etwa 20 m Breite pflegt man zwei Canäle unter die Bürgersteige zu legen, um die Länge der Anschlußrohre und das Aufbrechen der StraÙe zu vermindern; besonders in solchen Fällen, wo man großen Werth darauf legt, daß bei Ausführung der Häuseranschlüsse das nachträgliche Aufbrechen des Fahrdammes vermieden werde, empfiehlt sich diese Anordnung (Fig. 541).

Fig. 540.



Die Ausführung des Canalnetzes kann sehr beschwerlich werden und erfordert große Aufmerksamkeit, wenn dieselbe nach dem Gas- und Wasser-Rohrnetz ausgeführt wird, wie dies in alten Stadttheilen leider die Regel ist. Wie schon in Art. 457 (S. 320) gesagt

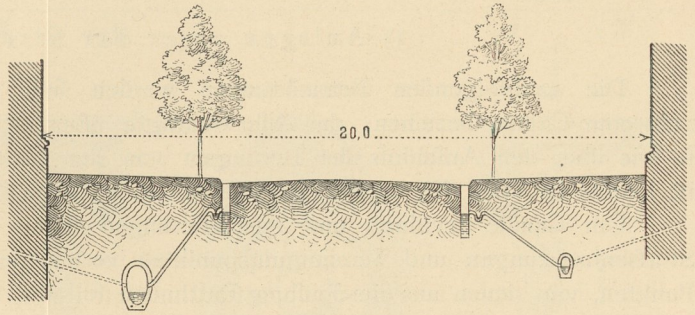
464.
Canäle,
Schächte,
Einläufe etc.

465.
Lage
der Canäle.

466.
Ausführung.

wurde, ist in solchen Fällen der Abstand der Canallinie von den höher liegenden Rohren, um Brüche und Betriebsstörungen zu vermeiden, möglichst groß und der Unterfahrungswinkel möglichst rechtwinkelig zu nehmen.

Fig. 541.



2) Anlagen über der Strafsse.

467.
Rinnen.

Die in der Strafssoberfläche oder über derselben befindlichen Theile der städtischen Entwässerungs-Anlagen sind: die offenen und geschlossenen Rinnen, die Einläufe, die Schachtabdeckungen und die Lüftungs-Einrichtungen des Canalnetzes. Die Strafsrinnen sind hohl (Fig. 542 u. 543) oder flach (Fig. 544). Bei sehr schwach gewölbten Strafsen (z. B. Asphaltstrafsen) fällt die Rinne ganz weg, indem die Oberfläche des Fahrdammes unmittelbar an die Bordschwelle des Bürgersteiges anstößt (Fig. 548). Hohlrinnen neben den erhöhten Bürgersteigen nach Fig. 543 sind zwar noch vielfach vorhanden, aber wegen der Unbequemlichkeiten für den Verkehr verwerflich. Es ist zweckmäßig, die aus Pflastersteinen gebildeten Rinnen nicht einfach in Sand, sondern in hydraulischem Mörtel anzusetzen oder die Fugen mit solchem flüßigen Mörtel oder besser mit Asphaltpech auszugießen.

In uncanalisirten Städten oder Stadttheilen sind Hohlrinnen auch an Strafskreuzungen und Strafsabzweigungen nicht zu vermeiden; sie sind für den Verkehr sehr störend und sollten deshalb je eher je lieber durch unterirdische Entwässerung entbehrlich gemacht werden. Mangels der letzteren werden die Querrinnen wohl durch Steinwände eingefasst und mit Stein-, Holz- oder Gufseisenplatten überdeckt; dasselbe geschieht oft mit den Längsrinnen, welche die Einfahrt in Thorwege behindern. Aber alle diese Rinnsteinbrücken sind für den Verkehr und Wasserabzug unerwünschte Einrichtungen; bei der Ausführung der Canalisation fallen sie fort.

Fig. 542.

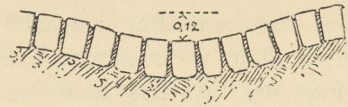


Fig. 543.

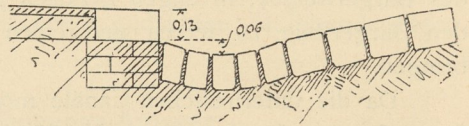


Fig. 544.

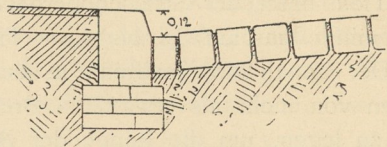


Fig. 545.

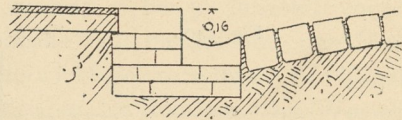
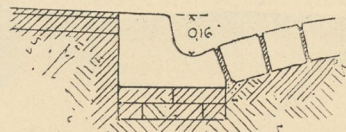


Fig. 546.



Strafsrinnen.