

gefunden, so z. B. durch Blei aus Wasserleitungsröhren (wenn dieselben nicht stets vollständig mit Wasser gefüllt waren, so daß sich Bleirost [Dryd] bildete, welches dann bei stärkerer Füllung der Röhren vom Wasser aufgenommen wurde), durch Arsenik, welcher in den Abfallwässern der Anilinfabriken enthalten war.

Aus dem Vorhergesagten ist ersichtlich, von welcher hoher Bedeutung ein gutes Trinkwasser für unsere Gesundheit ist. Dies hat man schon in den ältesten Zeiten gewußt. Davon zeugen die jetzt noch teilweise im Betriebe stehenden, teilweise verfallenen großartigen Bauten, durch welche man (in Italien, Südfrankreich, Spanien u.) in alten Zeiten gutes Quellwasser oft aus weitester Entfernung herbeiführte (Wasserleitungen — Aquädukte). Rom war schon im Altertum und ist noch jetzt die mit Quellwasser am besten versorgte Stadt der Welt. In neuester Zeit sehen wir fast in jeder größeren Stadt schon vollendete oder im Bau begriffene Wasserwerke. Chemnitz führt fast 1 Meile weit in einer Leitung Quellwasser heran, welches es durch eine Thalsperre gewinnt und später mit gereinigtem Flußwasser mischt, ähnlich Dresden. Wien errichtete mit einem Aufwande von ungefähr 50 Millionen Mark eine fast 99 Kilometer lange Wasserleitung (Kaiserbrunnen im Höllenthale und Stixensteiner Quelle), um den täglichen Verbrauch von 300 000 Hektolitern zu decken; noch größer sind die Aufwendungen der Großstädte Amerikas.

6. In einem mit Pflanzen bestandenen Boden werden die ins Wasser gelangten verunreinigenden Stoffe durch den Zutritt der Luft umgeändert, vom Boden festgehalten, dann den Pflanzenwurzeln zugeführt und das Wasser so gereinigt. Ein Boden, welchem der Luftzutritt und die reinigende Wirkung der Pflanzenwurzeln fehlt und dem noch dazu die Abfallstoffe in großer Menge zugeführt werden, wie dies öfter in großen Städten der Fall ist, verliert seine zersetzende und aufsaugende Kraft und giebt das Wasser ungereinigt an die Brunnen ab. Derartiges Wasser erzeugt allerlei Krankheiten. Durch Trinkwasser können auch die Eier tierischer Schmarotzer in unsern Körper gelangen oder Vergiftungen durch Metalle hervorgerufen werden. Daher ist es erklärlich, daß große Städte mit vielen Kosten sich gutes Trinkwasser aus der Ferne herzuholen.

7. Gutes Trinkwasser muß möglichst weich (d. h. arm an mineralischen Stoffen, besonders Kalksalzen), dabei klar, farb-, geruch- und auch geschmacklos, perlend (d. h. luft- und kohlenensäurehaltig und deshalb von erfrischendem Geschmacke) und kühl (10—12, höchstens 15° C.), aber ganz frei von tierischen und pflanzlichen Stoffen (besonders von solchen, welche auf Verunreinigungen mit Ausleerungsstoffen und Krankheitskeimen [Bakterien] hindeuten) sein. — Für einen an reines frisches Wasser gewöhnten Gaumen bedarf es keiner chemischen Untersuchung, um zu schmecken, ob ein Wasser gut ist oder nicht. Man sieht mit bloßem Auge, ob es vollkommen klar, man riecht,