

in seinem Hofe ein solcher angelegt. Diese Art der Wasserversorgung hatte jedoch 2 große Nachteile: 1. war das Wasser nicht immer zum Trinken geeignet, da es gesundheitsgefährliche Stoffe enthielt und 2. war es nicht in genügender Menge vorhanden, um die Straßen, Rinnen und Dohlen gehörig reinigen oder einer Feuergefährdung mit Erfolg entgegenzutreten zu können. Um diesem Übelstande abzuhelfen, tauchte schon zu Anfang des vorigen Jahrh. seitens der Stadtverwaltung der Plan zur Herstellung einer Wasserleitung auf. Aber es dauerte noch lange, bis derselbe zur Ausführung gelangte. Erst 1879 wurde die neue Einrichtung, welche die Stadt mit gutem und reichlichem Trinkwasser versorgen sollte, dem Betrieb übergeben.

Das städtische Wasserwerk, welches schon von weitem durch seine 2 hohen Schornsteine kenntlich ist, liegt im Rheinwald, etwa 4 km oberhalb der Stadt. Wir treten in das stattliche Wohnhaus und bitten den dort angestellten Beamten um Erlaubnis zur Besichtigung der gesamten Anlage. Gern wird uns dieselbe gewährt, und ein freundlicher Führer geleitet uns zunächst ins Maschinen- oder Kesselhaus, welches einem großen Saale gleicht. 3 Paar gekuppelte Dampfmaschinen, welche mit $6\frac{1}{2}$, bezw. 8 Atmosphären Überdruck arbeiten, rühren ihre mächtigen, eisernen Arme geräuschlos, emsig, unermüdet und mit einer anscheinenden Leichtigkeit, als sei das Ganze nur ein Spiel. Und doch ist es die vereinigte Kraft von 350 PK, die hier ihr Wesen treibt und 6 Pumpen in Bewegung setzt. Diese nehmen das Grundwasser, welches in Kieslagern auf natürliche Weise gereinigt wird, aus 3 gußeisernen Brunnen von 8 m lichtigem Durchmesser und 9–12 m Tiefe, sowie aus einem in Zementbeton hergestellten von 4 m Durchmesser und 12,5 m Tiefe. Die Brunnen sind nur unten offen und lassen durch die Seitenwände kein Wasser durch. Die 2 im Hofe dienen als Sammelbrunnen und sind mit den beiden andern, von denen der eine im Wald, der andre auf dem Feld angelegt ist, mittelst einer Heberleitung verbunden. Die Pumpen können stündlich etwa 1800 cbm Wasser liefern, welches 2 Druckrohrstränge von 60 und 40 cm Lichtweite in das Innere der Stadt führen.

Hier gelangt das Wasser in den sog. Wasserturm. In dem obern Teil desselben ist ein großer Behälter aufgestellt, welcher aus Eisenblech angefertigt ist und dessen obere Kante 42 m über der Straße liegt. Eine eiserne Treppe im Innern des Turms führt bis zu dieser Höhe. Durch das Steigrohr kann der Behälter mit Wasser gefüllt werden; er enthält alsdann 1050 cbm. Von hier geht das Fallrohr mit einer lichten Weite von 60 cm nach unten und wird alsdann in die Stadt geführt. Die Verteilung des Wassers innerhalb des Versorgungsgebiets erfolgt durch ein Rohrnetz. Die einzelnen Stränge desselben sind in der Regel aus Gußeisen, haben 60 cm als geringste Weite und würden in eine gerade Linie gelegt eine Länge von 184 km ergeben. Dünnere Röhren, die sog. Zweigleitungen, welche aus Blei oder Eisen bestehen und eine lichte Weite von 13–50 mm besitzen, leiten das Wasser in die verschiedenen Häuser. Diese Hausleitungen müssen frostsicher