

den Randgebirgen her nach dem Mainie führen, der eine von dem hessischen Odenwald, der andere vom Taunus und der Wetterau her. Den südlichen Grundwasserstrom fing man in einer großen Anzahl von Brunnen ab, die im Frankfurter Stadtwald an drei verschiedenen Stellen, am Forsthaus, am Goldstein und am Hinkelstein angelegt wurden. Das Wasserwerk im Hinkelsteiner Rauschen besteht aus 210 Rohrbrunnen. Sie verteilen sich auf eine Länge von 2 Kilometer und gehen 20 Meter tief in den Erdboden. Eine mächtige Pumpanlage fördert das Wasser durch ein Druckrohr bis auf den Hochbehälter bei der Sachsenhäuser Warte. Auch von den Pumpwerken am Forsthaus und am Goldstein wird das Wasser in gleicher Weise dorthin geführt. Diese Anlagen fördern zusammen täglich bis zu 33000 Kubikmeter Wasser.

Das Grundwasser aus dem Stadtwald ist auch ein weiches Wasser; denn die harten Steine des nördlichen Odenwaldes und der Sand der Mainebene können nicht viel Kalk an das Bodenwasser abgeben. Das Wasser enthält noch einen Teil der Kohlensäure, die es in den oberen Bodenschichten aufgenommen hatte. Daher greift es auch die eisernen Röhren leicht an, indem es sie zum Rosten bringt. Man entsäuert jetzt das Wasser dadurch, daß man es im Hochbehälter durch reine Kalksteine führt, um die Kohlensäure zu binden.

Der Grundwasserstrom, der vom Taunus kommt, wird durch Pumpanlagen aus Tiefbrunnen abgefangen, die in der Gegend von Hattersheim und Weibach angelegt sind. Man gewinnt hier täglich etwa 30000 Kubikmeter Wasser. Den von Norden kommenden Grundwasserstrom hat man schon früher teilweise zur Versorgung des Stadtteils Bockenheim in der Praunheimer Gemarkung aufgeschlossen. Diese nach und nach erweiterte Grundwasserleitung erzielt heute rund 13000 Kubikmeter. Aus dem Taunus selbst läßt sich Wasser für die Stadt Frankfurt nicht beschaffen, weil dieses Gebirge sehr felsig ist und das Oberflächenwasser durch Felspalten sehr rasch unfiltriert in die Tiefe dringt, so daß es erst in dem Grundwasserstrom des Maintales wieder zutage tritt. In der nächsten Nähe von Frankfurt befindet sich kein geeignetes Grundwasser, weil der Boden gipshaltig ist. Das Wasser ist dadurch nicht nur sehr hart, sondern es bilden sich auch durch Zersetzungsvorgänge sogenannte Schwefelquellen, zu denen der Grindbrunnen gehört.

Die jetzt im Betrieb befindlichen Leitungen spenden für die Bevölkerung etwa 50 bis 60000 Kubikmeter Wasser, das sind 50—60 Millionen Liter täglich, so daß für den Kopf etwa 160 Liter durchschnittlich zur Verfügung stehen. Diese reichliche Menge, die durch ein weitverzweigtes Röhrensystem jedem Einwohner bis in die kleinste