

DER WEG DES WASSERS

TRINKWASSERAUFBEREITUNG



In jedem der 16 Hamburger Wasserwerke wird das geförderte Grundwasser auf natürliche Weise zu Trinkwasser aufbereitet.

AUS ROHWASSER WIRD TRINKWASSER

Das von HAMBURG WASSER geförderte Grundwasser – sogenanntes Rohwasser – ist nach dem Weg durch die unterschiedlichen Bodenschichten frei von Schadstoffen. Es enthält allerdings Stoffe wie Eisen, Mangan, Kohlensäure und Schwefelwasserstoff, die vor der Verteilung des Wassers an die Hamburgerinnen und Hamburger entfernt werden. Eisen und Mangan können sich sonst im Rohrnetz festsetzen und dieses langfristig verstopfen, Kohlensäure wirkt aggressiv und führt zu Korrosion. Schwefelwasserstoff verleiht dem Wasser einen unangenehmen Geruch und Geschmack.

Im Wasserwerk wird das Rohwasser daher mit Hilfe natürlicher Prozesse aufbereitet. In einer Belüftungsanlage wird es zunächst mit Sauerstoff angereichert. Kohlensäure und Schwefelwasserstoff entweichen bei diesem Vorgang. Die im Wasser gelösten Eisen- und Manganverbindungen reagieren mit dem Sauerstoff, es bilden sich kleine Eisen- und Manganhydroxidflocken. Nun wird das Gemisch aus Wasser und Flocken über Sandfilter geleitet. Diese sind mit einer mehr als zwei Meter mächtigen Sandschicht befüllt und filtern die Eisen- und Manganflocken aus dem Wasser. Zur Reinigung wird der

Filtersand regelmäßig mit Luft und Wasser gespült.

WASSERANALYSEN

WIE GUT IST MEIN WASSER?

Unser Trinkwasser ist ohne jede Einschränkung zum Genuss geeignet, auch für Babys und Kleinkinder.

ZU DEN ANALYSEN »

NATÜRLICHE AUFBEREITUNG

Im Anschluss fließt das nun aufbereitete Trinkwasser in große Reinwasserbehälter. Diese sind so konstruiert, dass das Trinkwasser ständig in Bewegung ist und kein unkontrolliertes Wachstum von Bakterien eintritt. Je nach Bedarf wird das Trinkwasser aus den Behältern mithilfe großer Pumpen durch das Rohrnetz zum Verbraucher transportiert. In der Schaltwarte steuern Mitarbeiter den Aufbereitungsprozess und überwachen die Verteilung des Trinkwassers durch das Leitungsnetz auf Bildschirmen.

Der Aufbereitungsprozess vom Rohwasser zum Trinkwasser weicht in den 16 Hamburger Wasserwerken im Detail voneinander ab. So erfolgt die Aufbereitung zum Beispiel teilweise in offenen und teilweise in geschlossenen Filteranlagen. Das Grundprinzip – Sauerstoff zuführen, Verflüchtigung von Kohlensäure und Schwefelwasserstoff sowie Flockenbildung von Eisen und Mangan, Filtern mit Sand – gilt aber für alle Anlagen und beruht auf natürlichen Prozessen.

HAMBURGS WASSERWERKE

Die 16 Wasserwerke verteilen sich über das Stadtgebiet sowie Standorte in den angrenzenden Bundesländern. Sie speisen in ein gemeinsames Verbundsystem, so dass sich angrenzende Wasserwerke bei Versorgungsengpässen unterstützen können und die Trinkwasserversorgung rund um die Uhr sichergestellt ist. Selbst der komplette Ausfall eines Wasserwerkes würde also nicht zu einem lokalen Ausfall der

Wasserversorgung führen.

[Artikel in der Druckansicht öffnen](#)