



Enteisenung und Entsäuerung von Trinkwasser Wasserwerk Brendlorenzen

Mit dem Neubau des Wasserwerkes Brendlorenzen / Bad Neustadt a.d. Saale und seiner Inbetriebnahme Ende 2019 wurde der Betrieb des alten Wasserwerkes eingestellt.

In dem neuen Wasserwerk wird dem Rohwasser, welches aus zwei Tiefbrunnen durch frequenzgeregelte Unterwasserpumpen zum Aufbereitungsgebäude gefördert wird, zunächst Oxidationsluft zugegeben und dann einem Füllkörperoxidator zugeführt. Dort werden Luft und Wasser intensiv miteinander vermischt.

In den nachfolgenden beiden parallel betriebenen Sandfiltern werden Eisen und Mangan oxidiert und durch Filtration aus dem Wasser entfernt.

Das Filtrat passiert eine UV-Einheit zur Desinfektion und läuft dann in zwei parallellaufende Flachbettbelüfter (physikalische Entsäuerungseinheit), wo durch Einblasen von Luft überschüssige Kohlensäure ausgetrieben wird, um das Wasser korrosionschemisch in einen unbedenklichen Zustand zu bringen.

Die Daten

Aufbereitungsleistung: bis zu 54m³/h

Die Verfahrenstechnik

- Brunnenpumpen
- Füllkörperoxidator
- Enteisungsfilter
- UV-Anlagen
- Physikalische Entsäuerung
- Reinwasserkammern

Das Ergebnis

Keimfreies Trinkwasser mit Eisen und Manganwerten unterhalb der geforderten Grenzwerte



Der Bauherr

Stadtwerke Bad Neustadt
Goethestraße 17
97616 Bad Neustadt an der Saale

Der Anlagenbauer

W.E.T. GmbH - für die Verfahrenstechnik
Krumme Fohre 73
95359 Kasendorf



Spülpumpen

Das entsäuerte Wasser fließt danach direkt in die beiden Reinwasserkammern. Diese Reinwasserkammern sind gleichzeitig Hochbehälter aus denen das Ortsnetz Brendlorenzen mit Trinkwasser versorgt wird. Sie dienen außerdem als Spülwasservorlage für die Rückspülung der Filter und des Oxidators.

Mit Hilfe einer entsprechenden meß-, regelungs- und steuerungstechnischen Ausrüstung wird das gesamte Wasserwerk vollautomatisch betrieben. Etwaige Störungsmeldungen werden dem Betreiber ferntechnisch übermittelt.



Oxidator und Enteisenungsfilter



Kompressor bzw. Steuerluftanlage



UV-Anlage



W.E.T. GmbH
Krumme Fohre 73
95359 Kasendorf
Tel.: 09228/99609-0
info@wet-gmbh.com
www.wet-gmbh.com



Flachbettbelüfter