

SCHNELLENTKARBONISIERUNG

Zentrale Enthärtung von Trinkwasser

Die Versorgung mit hartem Wasser - Härtebereich 3-4 (2,5 bis 4 mmol/l) - kann sich für den Verbraucher stark nachteilig auswirken. Bekannte Probleme sind z.B. Kalkablagerungen, erhöhter Energie- und Waschmittelverbrauch. Dazu kommen die relativ hohen Betriebskosten der dezentralen Wasserenthärtung.

Die Wasseraufbereitungsspezialisten der Unternehmensgruppe Hydro-Elektrik GmbH bieten in Kooperation mit dem Ing.-Büro Alwin Eppler GmbH & Co KG, Dornstetten, nun auch Anlagen für die zentrale Wasserenthärtung an. Der Schwerpunkt liegt dabei auf dem Bereich der Trinkwasseraufbereitung. Für die Trinkwasserenthärtung kommen verschiedene Verfahren zum Einsatz, deren jeweiligen Vorteile unter anderem

auch in erheblichem Maße vom Wasserdurchsatz abhängen.

Eines der kostengünstigsten und betriebssichersten Verfahren ist das von Dr. Graveland in Holland entwickelte und schon seit Jahrzehnten bewährte Verfahren der Schnellentkarbonisierung (SEK) mittels Natronlaugedosierung. Durch die exakt geregelte Zudosierung von Natronlauge in einen mit Granatsand bestückten Aufstromreaktor kommt es zu einer starken Störung des Kalk-Kohlensäuregleichgewichtes im Wasser und damit zum Auskristallisieren des Kalks an der Oberfläche der als Kristallisationszellen funktionierenden Granatsandkörner.

Die Schnellentkarbonisierung erlaubt eine massive Reduzierung der Wasserhärte.

Im Wasserwerk Rotherst der Stadt Achern wurde Anfang September ein entsprechender SEK-Reaktor installiert. Der Reaktor mit einem Durchmesser von 2.300 mm und einer Höhe von 10.000 mm ist für eine Durchsatzleistung von 60 bis

zu max. 100 l/s konzipiert und erlaubt eine Halbierung der Härte von rund 4 auf 2 mmol/l. Die Anlage wird mit hartem Grundwasser aus drei Brunnen gespeist und kann einen Tagesbedarf von 3500 bis 7000 m³ abdecken.

IMPRESSUM

www.wasseraufbereitungssysteme.de

WASSERNACHRICHTEN

Herausgeber

Unternehmensgruppe
Hydro-Elektrik GmbH

Angelestraße 48/50
D-88214 Ravensburg

Telefon +49 (0) 751 / 6009 - 0
Telefax +49 (0) 751 / 6009 - 33

info@wasseraufbereitungssysteme.de

Redaktion

Manfred Brugger

redaktion@wasseraufbereitungssysteme.de

Layout

Silvia Mesmer

Eigendruck

Nachdruck - auch auszugsweise - nur mit schriftlicher Genehmigung erlaubt.

Für unverlangt eingesandte Manuskripte und Fotos übernimmt Hydro-Elektrik GmbH keine Haftung. Die Ausgabe wird kostenlos an Interessenten verteilt. Ein Rechtsanspruch besteht nicht.



Reaktorbehälter