

Wasserversorgungszweckverband Ahlenbrunnengruppe

Wasserproben erfüllen die an Trinkwasser gestellten Anforderungen in vollem Umfang

Am 25.03.2018 wurde die gesetzlich vorgeschriebene, umfassende Untersuchung nach der Trinkwasserverordnung 2001, Untersuchungen gemäß TrinkwV Parameter Gruppe A und B, weitere Untersuchungen nach Anlage 1, 2 und 3, Untersuchungen auf Chlorverbindungen und Pflanzenschutzmittel sowie eine konventionell chemische Untersuchung der Trinkwasserverordnung bei der Ahlenbrunnengruppe durchgeführt.

Die uns jetzt übersandten Untersuchungsberichte des Eurofins Institut Jäger GmbH, Tübingen ergaben folgende Befunde:

Mit der ermittelten Gesamthärte von 3,04 mmol/l (17,1 °dH) ist das Wasser nach dem "Wasch- und Reinigungsmittelgesetz" vom 05.03.1987 i. d. F. vom 01.02.2007 in den Härtebereich hart, der den Bereich von mehr als 2,5 mmol/l (> 14,0 °dH) abdeckt, einzuordnen. Der überwiegende Anteil der Härte besteht mit 11,9 °dH aus Karbonathärte, so dass die Nichtkarbonathärte und somit der Gehalt an Neutralsalzen eine untergeordnete Rolle spielt, was in korrosions-chemischer Hinsicht von Vorteil ist.

Die Überprüfung der Calciumcarbonat-Sättigung sowie die Berechnungen nach DIN 38 404, Teil 10 ergaben einen Sättigungsindex von + 0,34. In korrosions-chemischer Hinsicht ist das Wasser daher als ungünstig zu beurteilen, da der Schwellenwert von + 0,30, ab dem es in der Regel zu vermehrten Inkrustationen in Wasserleitungsrohren und damit zu lockeren Deckschichten kommen kann, überschritten wird. Hier kann es vor allem bei längeren Stillstandszeiten bzw. im Warmwasserbereich zu Ausfällungen kommen.

Die Sauerstoffkonzentration liegt mit 10,4 mg/l in einem günstigen Bereich nahe der Sättigungskonzentration. Sauerstoff verleiht einem Wasser zusammen mit der freien Kohlensäure einen erfrischenden Geschmack.

Mangan konnte nicht und Eisen konnte in einer Konzentration unter dem Grenzwert nachgewiesen werden.

In hygienisch-chemischer Hinsicht ist die Wasserprobe im Rahmen der durchgeführten Untersuchung einwandfrei, da der hierfür unter anderem relevante Parameter Nitrit nicht festgestellt werden konnte.

Auch die weiteren Untersuchungen ergaben keine Auffälligkeiten. So waren weder Leichtflüchtige Halogenkohlenwasserstoffe noch Pflanzenschutzmittel bzw. deren Abbauprodukte nachweisbar. Weiterhin wurde auf Metalle, Cyanid und Fluorid untersucht. Hier einige ausgewählte Werte. Kationen: Calcium 83,2 mg/l, Magnesium 23,6 mg/l, Natrium 6,3 mg/l, Kalium 0,6; Anionen: Hydrogencarbonat 264 mg/l, Chlorid 25,0 mg/l, Sulfat 19 mg/l, Fluorid <0,15 mg/l.

Der Nitratgehalt liegt mit 41,0 mg/l unter dem Grenzwert von 50 mg/l (Trinkwasser-Verordnung vom 21.05.2001). Zudem wird die Summe aus Nitrat (Konzentration geteilt durch 50) und Nitrit (Konzentration geteilt durch 3) von maximal 1 mg/l ebenfalls eingehalten.

Hinsichtlich der Eignung metallischer Werkstoffe bezogen auf die Beeinflussung der Trinkwasserqualität, die gemäß § 21 der TrinkwV 2001 (**Informationspflichten der Wasserversorger gegenüber den Verbrauchern**) bekannt gegeben werden muss, gilt für Hausinstallationsleitungen nach DIN 50930-6 die folgende Tabelle:

Werkstoff	pH-Wert	Basekapazität bis pH 8,2 (mmol/L)	Säurekapazität bis pH 4,3 (mmol/L)	Calcium (mmol/L)	Sauerstoff (mg/L)	TOC (mg/L)
unlegierter, niedriglegierter Stahl	≥ 7		≥ 2	≥ 0,5 oder ≥ 20 mg/L	≥ 3	
feuerverzinkter Stahl		≤ 0,5	≥ 1			
nichtrostender Stahl	6,5 – 9,5					
Kupfer	7,0 – 7,4					≤ 1,5
	> 7,4					
verzinntes Kupfer	6,5 – 9,5					

Bei Verwendung von metallischen Werkstoffen für die Hausinstallationsrohre hinsichtlich der Veränderung der Trinkwasserbeschaffenheit sind alle oben genannten Werkstoffe geeignet.

Korrosionsvorgänge die zu Schäden am Bauteil führen, sind nicht Gegenstand dieser Norm.

Die vorliegende Tabelle nach DIN 50930-6 gilt, wenn keine besondere Prüfung vor Ort stattgefunden hat. In besonderen Ausnahmefällen können gesonderte örtliche Prüfungen erforderlich sein. Hinsichtlich der Dimensionierung, der Betriebsweise und der Qualitätsausführung des Materials und der Arbeiten sind in der Hausinstallation zusätzlich die allgemein anerkannten Regeln der Technik zu beachten, da Korrosionsvorgänge auch bei allgemeiner Eignung der Materialien nie völlig ausgeschlossen werden können. Wenn in bestehenden Installationssystemen als Folge ungünstiger Wasserbeschaffenheit und Betriebsbedingungen oder unsachgemäßer Werkstoffauswahl die gesetzlichen Anforderungen an die Trinkwasserbeschaffenheit nicht einzuhalten sind, kann durch Schutzmaßnahmen einer Veränderung der Trinkwasserbeschaffenheit entgegengewirkt werden. Der Nachweis der Wirksamkeit erfolgt nach DIN 50934-1 und DIN 50934-2.

Auch alle übrigen im Rahmen der Anlage 1, 2 und 3 Trinkwasser-Verordnung durchgeführten Untersuchungen ergaben keine Beanstandungen.

Zusammenfassend wird aufgrund der vorliegenden Prüfergebnisse festgestellt, dass die Wasserprobe im Rahmen der durchgeführten Untersuchungen die an Trinkwasser gestellten Anforderungen in vollem Umfang erfüllt.

Die detaillierten Untersuchungsberichte können bei Ihrer Gemeindeverwaltung oder bei der Verbandsverwaltung des Wasserversorgungszweckverbands im Rathaus Tiefenbach, Buchauer Straße 21, 88422 Tiefenbach eingesehen werden.

gez. Müller, Verbandsvorsitzender