

Trinkwasserqualität der Stadt Schiltach

Mit Eigenwasser und Zusatzwasser der Wasserversorgung Kleine Kinzig wird das Versorgungsgebiet Niederzone (Stadtbereich bis Sommerwies) und der Ortsteil Vorderlehengericht versorgt.

Die Hochzone Schiltach (Neubaugebiet Baldersäcker ab Tannenstraße) und der Ortsteil Hinterlehengericht werden ausschließlich mit Trinkwasser der Wasserversorgung Kleine Kinzig versorgt.

Die Stadtwerke Schiltach geben Trinkwasser über das öffentliche Trinkwassernetz an die Verbraucher ab.

Das abgegebene Trinkwasser setzt sich aus Eigenwasser (Quellen) und Zusatzwasser der Wasserversorgung Kleine Kinzig zusammen.

Die Stadtwerke Schiltach bereiten das abgegebene Trinkwasser aus eigenen Quellen auf. Die Aufbereitung erfolgt durch eine Ultrafiltrationsanlage und Bestrahlung mit UV-Licht sowie einer Aufhärtung. Das Aufhärtungsverfahren vom Quellrohwater erfolgt über eine Filterschicht aus Calciumkarbonat HYDROLIT-CA durch die der Kohlensäuregehalt abgebaut wird und sich dadurch zum Härtebereich I (weich) aufhärtet. Das Zusatzwasser der Wasserversorgung Kleine Kinzig wird durch die Wasserversorgung Kleine Kinzig wie folgt aufbereitet: Ozon zur Mikroflokkung, Polyaluminiumchlorid und im Bedarfsfall Eisenchlorid zur Flokkung. Die Aufhärtung zum Härtebereich I (weich) erfolgt mit Calciumcarbonat. Zur Entkeimung wird Chlorgas eingesetzt und bei Bedarf eine Nachchlorung mit Natriumhypochlorid.

Zur Überprüfung der Parameter nach den Anforderungen der Trinkwasserverordnung wird das abgegebene Trinkwasser regelmäßig chemisch- physikalisch und mikrobiologisch untersucht. Die Grenzwerte der Trinkwasserverordnung wurden weder erreicht noch überschritten. Das abgegebene Trinkwasser ist chemisch- physikalisch und mikrobiologisch von einwandfreier Beschaffenheit und entspricht den Anforderungen der Trinkwasserverordnung. Bei dem abgegebenen Trinkwasser handelt es sich um sehr weiches Wasser, Härtebereich I (weich).

Im abgegebenen Trinkwasser ist geringfügig Chlor nachzuweisen.

Die Stadtwerke Schiltach selbst chloren das Eigenwasser nicht.

Bezeichnung	Eigenwasser und WKK	WKK	Grenzwert
Härtebereich	I (weich)	I (weich)	---
Gesamthärte	5,0°dH	3,5°dH	---
Gesamthärte mmol/L	0,89	0,64	
pH Wert	9,15	8,18	6,5 - 9,5
Nitrat mg/L	4,6	1,9	50
Nitrit mg/L	< 0,01	< BG	0,1
Natrium mg/L	4,6	1,8	200
Chlorid mg/L	11,0	5,2	250
Fluorid mg/L	< 0,15	< BG	1,5
Calcitlösekapazität	12,7	< BG	10 (Stadt) 5 (WKK)
Basekapazität bis pH 8,2 (mmol/L)	-0,13	< BG	
Säurekapazität bis pH 4,3 (mmol/L)	1,45	1,15	
Calcium mg/L	27,1	24	
Sauerstoff mg/L	10,1	10,2	
TOC mg/L	0,33	1,1	
(WKK = Wasserversorgung Kleine Kinzig)			
(BG = Bestimmungsgrenze)			

Das Wasser ist calcitlösend.

Bei dem vorliegenden Wasser besteht eine Korrosionswahrscheinlichkeit an: Gusseisen, unlegierter und niedriglegierter Stahl, schmelztauchlegierter Stahl.

Hinsichtlich der Eignung metallischer Werkstoffe bezogen auf die Beeinflussung der Trinkwasserqualität, die gemäß § 21 der TrinkwV (Informationspflichten der Wasserversorger gegenüber den Verbrauchern) bekannt gegeben werden muss, gilt für Hausinstallationsleitungen nach DIN 50930-6 (2013-01) 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					
verzinnertes Kupfer	6,5 – 9,5					

Bei Verwendung von metallischen Werkstoffen für die Hausinstallationsrohre hinsichtlich der Veränderung der Trinkwasserbeschaffenheit gilt folgendes:

- unlegierter, niedriglegierter Stahl ist nicht geeignet

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

Die vorliegende Tabelle nach DIN 50930-6 (2013-01) 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 (2000-04) und DIN 50934-2 (2000-04).

Da hier nur auszugsweise einzelne Untersuchungsparameter aufgeführt sind, können weitere Auskünfte beim Stadtbauamt Tel.: 58-31 erfragt werden.

Stadtwerte Schiltach