

Wassergenossenschaft Rotkreuz und Umgebung: Trinkwasserqualität 2018

Qualitätswerte des Trinkwassers im Verteilnetz 2018

	Einheit	Resultat			TBDV	EW
		min.	max.	Ø		
Mikrobiologische Parameter (54 Netzproben und Proben aus den Reservoirs 2018)						
Aerobe mesophile Keime	KBE/ml	< 10	55	12	300	
Escherichia coli	KBE/100 ml	0	0		n.n.	
Enterokokken	KBE/100 ml	0	1		n.n.	
Chemische Parameter (Resultate von 12 Netzproben 2018)						
Gesamthärte	°fH	13.9	21.6	16.3		
pH-Wert	–	7.63	7.89	7.73		6.8–8.2
DOC	mg/l	0.3	1.0	0.41		< 1
Ammonium (NH ₄ ⁺)	mg/l	< 0.01	0.01	< 0.01	0.10	< 0.05
Nitrit (NO ₂ ⁻)	mg/l	< 0.01	< 0.01	< 0.01	0.10	< 0.01
Nitrat (NO ₃ ⁻)	mg/l	2.0	10.0	3.6	40.0	< 25
Phosphat (PO ₄ ³⁻)	mg/l	0.02	0.03	0.02		< 0.05
Chlorid (Cl ⁻)	mg/l	3.1	6.7	4.4		< 20
Calcium (Ca ²⁺)	mg/l	49.6	72.8	57.5		
Magnesium (Mg ²⁺)	mg/l	3.7	8.4	4.9		

KBE = kolonienbildende Einheit

n.n. = nicht nachweisbar

°fH = französische Härte (1°fH = 0.56 °dH = 10 mmol/l)

DOC = gelöster organischer Kohlenstoff

TBDV = Höchstwert gem. Verordnung Trinkwasser sowie Wasser in Bädern und Duschanlagen

EW = Erfahrungswert (Schweiz. Lebensmittelbuch Kap. 27 A Trinkwasser)

Herkunft des Trinkwassers

57.6% des Trinkwassers der Gemeinde Risch stammten 2018 aus dem Grundwasserbrunnen Berchtwil und 34.5% aus dem Grundwasserbrunnen Reusschachen. Nur 4.4% waren Quellwasser aus den Quellen im Steintobel und im Honauerwald. Im heissen Sommer 2018 waren die Quellerträge sehr tief. Der Trinkwasserbezug und die Trinkwasserlieferung von und nach der WWZ über den Bezugsschacht Rothausen lagen bei 3.5%.

Aufbereitung / Online Überwachung

Das Grundwasser aus den beiden Brunnen wird belüftet und als Netzschutz im Leitungsnetz mit wenig Chlordioxid versetzt. Das Quellwasser wird mittels einer UV-Anlage im Reservoir Bachtalen entkeimt und zum Brunnenwasser gemischt.

Zur Qualitätssicherung werden in den beiden Grundwasserbrunnen und im Quellwasser laufend die Trübung und Leitfähigkeit überwacht. Im Pumpwerk Reussbach wird zusätzlich pH, Sauerstoff-Gehalt und Temperatur online gemessen.

Mikrobiologische Qualität

Das Trinkwasser der Gemeinde Risch wird regelmässig auf seine mikrobiologische Qualität überprüft. Im Jahr 2018 wurden vom Amt für Verbraucherschutz in Steinhausen 66 Wasserproben gemessen, 54 davon waren Netzproben oder Proben aus den Grundwasserbrunnen, 12 waren Proben der Quellfassungen. Bei einer Probe war der Höchstwert für Enterokokken ausserhalb der Toleranz, nach Spülen und neuer Probenahme war der Messwert innerhalb der Toleranz. Die durchschnittliche Keimzahl lag 2018 bei 12 KBE pro ml und einem Maximum von 55 Keimen. Diese Werte sind bei einem erlaubten Höchstwert von 300 Keimen tief und zeigen, dass es mit der hygienischen Situation unserer Wasserversorgung gut bestellt ist.

Chemische Qualität

2018 wurden 12 Netzproben auf die chemischen Parameter untersucht. Soweit untersucht entsprachen alle Proben den Anforderungen der Lebensmittelgesetzgebung. Die Wasserhärte, das heisst der Gehalt an Kalzium und Magnesium war mit einem **Durchschnitt von 16.3 °fH mittelhart**. Die Proben streuten zwischen 13.9 und 21.6 °fH. Ausserdem wurden eigene Messungen von Nitrat und Ammonium von den Grundwasserbrunnen und den Fliessgewässern Reuss, Helltobelbach und Binzmühlebach durchgeführt.

Die Werte für Ammonium, Nitrit, Nitrat und Phosphat im Trinkwasser der Gemeinde Risch sind deutlich besser als die gesetzlichen Anforderungen. Das Trinkwasser ist einwandfrei und kann bedenkenlos für Nahrungszubereitung, aber auch für die Zubereitung von Babynahrung und für Diätkost verwendet werden.