



Die Trinkwasseranalysen sind Stand 02/2007 und werden von badenova nach den Vorschriften veröffentlicht. Sie bestätigen, dass die Qualität des Trinkwassers in Freiburg sowohl in bakteriologischer als auch chemischer Hinsicht den gesetzlichen Grenzwerten entspricht. Das Versorgungsgebiet ist in die nebenstehenden Bereiche aufgeteilt. Bitte beachten Sie die Erläuterungen auf der letzten Seite.

Versorgungsbereich

1

östlich der Güterbahn
(ohne St. Georgen)
Ebnet

2

Günterstal

3

Kappel

4

westlich der Güterbahn
(mit St. Georgen)
Lehen
Hochdorf
Bad Krozingen-Hausen
Munzingen
Opfingen
Opfingen / St. Nikolaus
Tiengen
Waltershofen

Die durchschnittliche Gesamthärte* und der Härtebereich der Trinkwässer betragen im

1	Versorgungsbereich	Härtebereich weich (< 1,5 mmol/l)	Härte	5,5° dH
2	Versorgungsbereich	Härtebereich weich (< 1,5 mmol/l)	Härte	5,5° dH
3	Versorgungsbereich	Härtebereich weich (< 1,5 mmol/l)	Härte	2,0° dH
4	Versorgungsbereich	Härtebereich mittel (1,5 - 2,5 mmol/l)	Härte	10,9° dH

* Gesamthärte = Summe der Erdalkalitionen Calcium und Magnesium

Bezeichnungen	Trinkwasser				Grenzwert nach Trinkwasser-verordnung*	Bestimmungs-grenze	Bezeichnungen	Trinkwasser				Grenzwert nach Trinkwasser-verordnung*	Bestimmungs-grenze
	Versorgungsbereich							Versorgungsbereich					
	1	2	3	4			1	2	3	4			
Fassungstemperatur °C	10,0	10,0	9,4	10,3		–	Trihalogenmethane						
Geruchsschwellenwert bei 25°C	<BG	<BG	<BG	<BG	3	1	Trichlormethan µg/L	<BG	<BG	<BG	<BG	0,3	
pH-Wert bei Fassungstemperatur	8,22	8,22	8,01	7,69	6,5 – 9,5	–	Bromdichlormethan µg/L	<BG	<BG	<BG	<BG	0,1	
El. Leitfähigkeit (bei 20 °C) mS/m	21,3	21,3	8,51	39,4	250	–	Dibromchlormethan µg/L	<BG	<BG	<BG	<BG	0,1	
							Tribrommethan µg/L	<BG	<BG	<BG	<BG	0,1	
Säurekapazität bis pH 4,3 mmol/L	1,59	1,59	0,72	3,06		0,01	Summe Trihalogenmethane µg/L	–	–	–	–	50	
Basekapazität bis pH 8,2 mmol/L	<BG	<BG	0,023	0,16		0,005							
Säurekapazität bis pH 8,2 mmol/L	–	–	–	–		0,01	Leichtfl. Halogenkohlenwasserstoffe						
Karbonathärte °dH	4,5	4,5	2,0	8,6		–	1,2-Dichlorethan µg/L	<BG	<BG	<BG	<BG	3	
Härte °dH	5,5	5,5	2,0	10,9		–	Tetrachlorethen µg/L	<BG	<BG	<BG	<BG	0,1	
Härte mmol/L	0,97	0,97	0,36	1,94		–	Trichlorethen µg/L	<BG	<BG	<BG	<BG	0,1	
Calcitlösekapazität mg/L	–	–	4	–	5	1	Summe Tri- und Tetrachlorethen µg/L	–	–	–	–	10	
Calcitabscheidkapazität mg/L	<BG	<BG	–	4		1							
							Polycycl. arom. Kohlenwasserstoffe						
Benzol µg/L	<BG	<BG	<BG	<BG	1	0,1	Benzo[a]pyren ng/L	<BG	<BG	<BG	<BG	10	
Bor mg/L	<BG	<BG	<BG	<BG	1	0,02	Benzo-[b]-fluoranthen* ng/L	<BG	<BG	<BG	<BG	10	
Bromat µg/L	<BG	<BG	<BG	<BG	25	1	Benzo-[k]-fluoranthen* ng/L	<BG	<BG	<BG	<BG	10	
Chrom mg/L	<BG	<BG	<BG	<BG	0,05	0,001	Benzo-[ghi]-perylene* ng/L	<BG	<BG	<BG	<BG	10	
Cyanid, gesamt mg/L	<BG	<BG	<BG	<BG	0,05	0,01	Indeno-[1,2,3-cd]-pyren* ng/L	<BG	<BG	<BG	<BG	10	
Fluorid mg/L	0,07	0,07	0,06	0,21	1,5	0,05	PAK-Summe der 4* Einzelstoffe ng/L	–	–	–	–	100	
Nitrat mg/L	14,5	14,5	6,9	21,4	50	0,5							
Quecksilber mg/L	<BG	<BG	<BG	<BG	0,001	0,00005	Färbung, qualitativ	–	ohne	ohne	ohne	ohne	
Selen mg/L	<BG	<BG	<BG	<BG	0,01	0,001	Trübung, qualitativ	–	ohne	ohne	ohne	ohne	
Antimon mg/L	<BG	<BG	<BG	<BG	0,005	0,001	Geruch, qualitativ	–	ohne	ohne	ohne	ohne	
Arsen mg/L	<BG	<BG	<BG	<BG	0,01	0,001							
Blei mg/L	<BG	<BG	<BG	<BG	0,025	0,001	Färbung, SAK bei 436 nm 1/m	<BG	<BG	<BG	<BG	0,5	
Cadmium mg/L	<BG	<BG	<BG	<BG	0,005	0,0001	Trübung, quantitativ FNU	0,21	0,21	0,09	0,14	1,0	
Kupfer mg/L	<BG	<BG	<BG	<BG	2	0,01							
Nickel mg/L	<BG	<BG	<BG	<BG	0,02	0,001	Gesamter org. geb. Kohlenstoff TOC mg/L	0,40	0,40	0,34	0,32	0,3	
Nitrit mg/L	<BG	<BG	<BG	<BG	0,5	0,01							
Calcium mg/L	33,3	33,3	12,7	67,9		0,5							
Magnesium mg/L	3,5	3,5	1,1	6,0		0,5	PSM-Wirkstoffe und Metabolite µg/L	<BG	<BG	<BG	<BG	Einzelstoff: 0,1	
Natrium mg/L	7,5	7,5	3,6	8,9	200	0,3		<BG	<BG	<BG	<BG	Summe: 0,5	
Kalium mg/L	1,5	1,5	0,5	1,4		0,3							
Ammonium mg/L	<BG	<BG	<BG	<BG	0,5	0,01							
Eisen mg/L	0,02	0,02	<BG	<BG	0,2	0,01							
Mangan mg/L	<BG	<BG	<BG	<BG	0,05	0,005							
Aluminium, gesamt mg/L	<BG	<BG	<BG	<BG	0,2	0,02							
Aluminium, gelöst mg/L	–	–	–	–		0,02							
Chlorid mg/L	11,8	11,8	1,1	21,7	250	1							
Sulfat mg/L	10,8	10,8	4,1	20,4	240	1							

* = Trinkwasserverordnung (TrinkwV) vom 21. Mai 2001
 <BG = Messwert kleiner als die analytische Bestimmungsgrenze
 Bezug: – Analysedaten vom Februar 2007 –

Zur Erhaltung der Qualität des Trinkwassers erfolgen Zusätze von:

Calciumhydroxid (Ca(OH)₂) im Versorgungsbereich 1 und 2
 Kalkstein (CaCO₃) im Versorgungsbereich 3