



Die Trinkwasseranalysen sind Stand 05/2012 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

Wasserhärte* der Versorgungsbereiche:

Härtebereich weich (< 1,5 mmol/l)	0,98 mmol/l	Versorgungsbereich	1
Härtebereich weich (< 1,5 mmol/l)	0,75 mmol/l	Versorgungsbereich	2
Härtebereich weich (< 1,5 mmol/l)	0,38 mmol/l	Versorgungsbereich	3
Härtebereich mittel (1,5 – 2,5 mmol/l)	2,32 mmol/l	Versorgungsbereich	4

* Gesamthärte = Summe der Erdalkalitionen Calcium und Magnesium

Trinkwasser					Grenzwert nach Trinkwasser-verordnung*	Bestim-mungs-grenze	Trinkwasser					Grenzwert nach Trinkwasser-verordnung*	Bestim-mungs-grenze
Versorgungsbereich							Versorgungsbereich						
Bezeichnungen	1	2	3	4			Bezeichnungen	1	1	3	4		
Fassungstemperatur °C	12,4	10,8	9,9	12	–		Trihalogenmethane						
Geruchsschwellenwert bei 25 °C	–	–	–	–	3	1	Trichlormethan mg/l	< BG	< BG	< BG	< BG		0,003
pH-Wert bei Fassungstemperatur	8,13	8,22	8,14	7,56	6,5–9,5		Bromdichlormethan mg/l	< BG	< BG	< BG	< BG		0,001
El. Leitfähigkeit (bei 25 °C) µS/cm	222	206	98	507	2790		Dibromchlormethan mg/l	< BG	< BG	< BG	< BG		0,001
							Tribrommethan mg/l	< BG	< BG	< BG	< BG		0,001
Säurekapazität bis pH 4,3 mmol/l	1,59	1,19	0,74	3,49	–	0,01	Summe Trihalogenmethane mg/l	–	–	–	–	0,05	–
Basekapazität bis pH 8,2 mmol/l	0,015	0,012	0,012	0,25	–	0,005							
Säurekapazität bis pH 8,2 mmol/l	–	–	–	–	–		Leichtfl. Halogenkohlenwasserstoffe						
Härte °dH	5,5	4,2	2,1	13			1,2-Dichlorethan mg/l	< BG	< BG	< BG	< BG	0,003	0,0003
Härte mmol/l	0,98	0,75	0,38	2,32			Tetrachlorethen mg/l	< BG	< BG	< BG	< BG	0,01	0,001
Calcitlösekapazität mg/l	–	< BG	3	–	5	1	Trichlorethen mg/l	< BG	< BG	< BG	< BG	0,01	0,001
Calcitabscheidekapazität mg/l	< BG	–	–	6	–	1	Summe Tri- und Tetrachlorethen mg/l	–	–	–	–	10	–
							Polycycl. arom. Kohlenwasserstoffe						
Benzol mg/l	< BG	< BG	< BG	< BG	0,001	0,1	Benzo[a]pyren µg/l	< BG	< BG	< BG	< BG	0,01 (0,000010mg/l)	0,005
Bor mg/l	< BG	< BG	< BG	< BG	1	0,02	Benzo-[b]-fluoranthen* µg/l	< BG	< BG	< BG	< BG		0,01
Bromat mg/l	< BG	< BG	< BG	< BG	0,01	0,001	Benzo-[k]-fluoranthen* µg/l	< BG	< BG	< BG	< BG		0,01
Chrom mg/l	< BG	< BG	< BG	< BG	0,05	0,001	Benzo-[ghi]-perylene* µg/l	< BG	< BG	< BG	< BG		0,01
Cyanid, gesamt mg/l	< BG	< BG	< BG	< BG	0,05	0,01	Indeno-[1,2,3-cd]-pyren* µg/l	< BG	< BG	< BG	< BG		0,01
Fluorid mg/l	0,07	< BG	0,06	0,28	1,5	0,05	PAK-Summe der 4* Einzelstoffe µg/l	–	–	–	–	0,1	–
Nitrat mg/l	12,8	6,8	7,2	26,3	50	0,5	Färbung, qualitativ	–	ohne	ohne	ohne	ohne	–
Quecksilber mg/l	< BG	< BG	< BG	< BG	0,001	0,00005	Trübung, qualitativ	–	ohne	ohne	ohne	ohne	–
Selen mg/l	< BG	< BG	< BG	< BG	0,01	0,001							
Uran mg/l	< BG	< BG	< BG	0,0008	0,01	0,0001	Geruch, qualitativ	–	ohne	ohne	ohne	ohne	–
Antimon mg/l	< BG	< BG	< BG	< BG	0,005	0,001							
Arsen mg/l	< BG	< BG	< BG	< BG	0,01	0,001	Färbung, SAK bei 436 nm 1/m	< BG	< BG	< BG	< BG	0,5	0,1
Blei mg/l	< BG	< BG	< BG	< BG	0,01	0,001	Trübung, quantitativ FNU	0,1	0,14	0,27	0,06	1	0,01
Cadmium mg/l	< BG	< BG	< BG	< BG	0,003	0,0001							
Kupfer mg/l	< BG	< BG	< BG	< BG	2	0,01	Gesamter org. geb.						
Nickel mg/l	< BG	< BG	< BG	< BG	0,02	0,001	Kohlenstoff TOC mg/l	0,38	0,34	0,29	0,27	–	0,2
Nitrit mg/l	< BG	< BG	< BG	< BG	0,5	0,01							
							PSM-Wirkstoffe und Metabolite µg/l	< BG	< BG	< BG	< BG	Einzelstoff: 0,1	
Calcium mg/l	33,1	26,6	13,4	80,7	–	0,5		< BG	< BG	< BG	< BG	Summe: 0,5	
Magnesium mg/l	3,8	2,1	1,2	7,5	–	0,5							
Natrium mg/l	8	8,8	3,5	9,9	200	0,3							
Kalium mg/l	1,6	0,8	0,5	1,5	–	0,3							
Ammonium mg/l	< BG	< BG	< BG	< BG	0,5	0,01							
Eisen mg/l	< BG	< BG	< 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	–	–	–	< BG	–								
Chlorid mg/l	13,9	19	1,1	25,3	250	1							
Sulfat mg/l	10,3	6	4,6	24,7	250	1							

* = Trinkwasserverordnung (TrinkwV) vom 01. November 2011
=> Messwert kleiner als die analytische Bestimmungsgrenze
Bezug: – Analysedaten vom Mai 2012 –

Zur Erhaltung der Qualität des Trinkwassers erfolgen Zusätze von:

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