



© Joel Kermašenko

# DIE WICHTIGSTEN ANALYSEWERTE 2023

des Grazer Trinkwassers aus den Wasserwerken Friesach, Andritz, Feldkirchen und Hochschwab

Bezeichnung	Einheit	Messwert (Wertebereich)	*	Parameterwert	Indikatorparameterwert
pH-Wert		7,3 – 7,5			6,5 bis 9,5
Gesamthärte	°dH	14 – 18	14 – 22		
Carbonathärte	°dH	11 – 14	11 – 16		
Calcium	mg/l	70 – 90	70 – 110		400
Magnesium	mg/l	15 – 21	15 – 25		150
Natrium	mg/l	5 – 10	5 – 25		200
Kalium	mg/l	1,5 – 3	1,5 – 4		50
Chlorid	mg/l	8 – 15	8 – 60		200
Nitrat	mg/l	5 – 8	5 – 35	50	
Sulfat	mg/l	35 – 75			250
Fluorid	mg/l	0,06 – 0,10		1,5	
Pestizide	µg/l	nicht nachweisbar		0,1 (Einzelwirkstoff) 0,5 (Pestizide gesamt)	

## LEGENDE

**pH-Wert:** Bestimmt den Säuregrad von Wasser. Bei Trinkwasser liegt er normalerweise im neutralen bis schwach alkalischen Bereich (7,0 bis 8,5 pH).

**Gesamthärte:** Sie wird vom Gehalt an Calcium und Magnesium bestimmt und in „deutschen Härtegraden“ (°dH) angegeben. Bei niedrigen Werten ist der Geschmack des Wassers eher „fad“ oder „schal“. Bei höheren Werten muss man zwar Geräte öfter entkalken und das Putzen von Waschbecken und Duschkabinen ist zeitaufwendiger, aber das harte Wasser sorgt für einen angenehmen Geschmack und wirkt sich positiv auf unsere Gesundheit aus.

**Carbonathärte:** Sie bestimmt den Gehalt an gelöstem Kalk in Form von Calcium- und Magnesiumhydrogencarbonat. Ab einer Temperatur von 60°C wird vermehrt Kalk abgeschieden.

**Calcium und Magnesium:** Diese Mineralstoffe bestimmen die Gesamthärte. Sie sind wichtig für Knochen- u. Zahnaufbau, Magnesium schützt das Herz.

**Chlorid:** Kann ein Zeichen für Verunreinigungen durch Abwässer oder Streusalze sein. Hohe Werte fördern die Korrosion (das „Rosten“).

\* Graz deckt seinen Wasserbedarf ausschließlich aus Grundwasser. Das Grazer Leitungswasser kommt aus den Wasserwerken Andritz, Friesach, Feldkirchen und dem südlichen Hochschwabgebiet.

\*\* In den südlichen Stadtbezirken kann es, wenn das Wasserwerk Feldkirchen zugeschaltet wird, zu höheren Werten bei einigen Hauptmineralstoffen kommen (insbesondere die Härtebildner Calcium und Magnesium). Die Gehalte aller Wasserinhaltsstoffe liegen jedoch stets deutlich unter den gesetzlich vorgeschriebenen Höchstwerten.

**Nitrat:** Findet sich im Trinkwasser, wenn im Wassereinzugsgebiet zu viel gedüngt wurde. Trinkwasser mit mehr als 50 mg/l Nitrat ist für Säuglinge bis zum 4. Lebensmonat nicht geeignet. Das Abkochen hilft hier übrigens nicht.

**Sulfat:** Es gibt natürliche Sulfatquellen wie Gipslagerstätten, wo das Wasser Sulfate herauslöst.

**Fluorid:** Ist im natürlichen Wasser nur sehr gering vorhanden.

**Pestizid:** Pflanzenschutz- und Schädlingsbekämpfungsmittel gelangen dort ins Grundwasser, wo intensiv Landwirtschaft betrieben und der Pestizideinsatz übertrieben wird. Die Grenzwerte für Pestizide sind extrem niedrig angesetzt und dürfen auf keinen Fall überschritten werden.

### PARAMETERWERTE

Parameterwerte sind Grenzwerte, Indikatorparameterwerte Richtwerte, die gemäß Trinkwasserverordnung BGBl 304/2001 bzw. Codexkapitel B1 in der geltenden Fassung einzuhalten sind.