

Trinkwasserqualität 2009



Das St.Galler Trinkwasser

Das St.Galler Trinkwasser weist eine hervorragende Beschaffenheit auf. Massgeblich beteiligt an dieser Qualität ist der Bodensee, aus dem das städtische Trinkwasser zu 100% stammt. Nebst dem sauberen Rohwasser aus dem See, das in einer Tiefe von 60 Metern gefasst wird, sorgen eine mehrstufige Aufbereitung im Seewasserwerk Frasnacht (Flockung, Filtration, Ozonung, Desinfektion mit Chlordioxid) sowie vielfältige Qualitätssicherungsmassnahmen dafür, dass in der Stadt St.Gallen jederzeit und in ausreichenden Mengen einwandfreies Trinkwasser zur Verfügung steht.

Härtegrad

Der Härtegrad des St.Galler Trinkwassers liegt im weichen bis mittelharten Bereich. Der ausgewogene Mineralgehalt minimiert Probleme, welche mit kalkhaltigem Wasser entstehen können, hinterlässt aber dennoch beim Trinken einen geschmacksvollen Eindruck.

Wasserhärte in französischen Härtegrade	16 °fH
umgerechnet in deutsche Härtegrade	9 °dH

Mittelwert aus den Untersuchungen im 2009

Was unser St.Galler Trinkwasser enthält

Im Jahr 2009 wurden im Versorgungsgebiet der Sankt Galler Stadtwerke insgesamt mehr als 3'000 Qualitätswerte am Trinkwasser erhoben. Die einwandfreie St.Galler Trinkwasserqualität wurde bei diesen Untersuchungen bestätigt: Mehr als 99% der Proben entsprachen den gesetzlichen Anforderungen. Die Konzentrationen der im Wasser nachgewiesenen Stoffe lagen dabei weit unter den Grenzwerten der schweizerischen Lebensmittelverordnung.

Mikrobiologische Parameter

Ausgang Seewasserwerk Parameter					
Mikrobiolog. Parameter	Einheit	Mittel	Min.	Max.	Alarmwert
Aerobe, mesophile Keime	KBE/mL	< 1	0	3	20 (TW)
Escherichia coli	KBE/100mL	0	0	0	0 (TW)
Enterokokken	KBE/100mL	0	0	0	0 (TW)

Stadtreservoirie					
Mikrobiolog. Parameter	Einheit	Mittel	Min.	Max.	Alarmwert
Aerobe, mesophile Keime	KBE/mL	< 2	0	160	300 (TW)
Escherichia coli	KBE/100mL	0	0	2 *	0 (TW)
Enterokokken	KBE/100mL	0	0	4 *	0 (TW)

* leicht erhöhte Werte von E.coli und Enterokokken traten nach starken Regenfällen einmalig in einem Stadtreservoir auf. Nach der sofort vorgenommenen Reservoirreinigung entsprachen sämtliche Proben wieder den gesetzlichen Anforderungen.

Allgemeine Parameter

Seewasserwerk und Verteilnetz inkl. Reservoirie					
Parameter	Einheit	Mittel	Min.	Max.	Alarmwert
Wassertemperatur	°C	8.9	3.7	20.3	
pH-Wert	pH	7.96	7.68	8.15	
Spez. elektr. Leitfähigkeit	µS/cm	299			
Gesamthärte	°fH	16.1	15.6	16.4	
Carbonathärte	°fH	12.6	12.1	13.1	
Trübung (90°)	TE/F	<0.1	0	0.3	1 (TW)
TOC (tot. organ. Kohlenstoff)	mg C/L	0.79	0.72	0.9	

Chemische Parameter

Seewasserwerk und Verteilnetz inkl. Reservoir					
Parameter	Einheit	Mittel	Min.	Max.	Alarmwert
Calcium	mg/L	51.38	49	53	
Magnesium	mg/L	8.25	7	9	
Natrium	mg/L	5.65	4.75	6.46	
Kalium	mg/L	1.36	1.23	1.54	
Chlorid	mg/L	6.56	5.9	7	
Sulfat	mg/L	34.25	32.1	35	
Nitrat	mg/L	4.29	4	5	40 (TW)
Fluorid	mg/L	<0.2			1.5 (TW)
Ammonium	mg/L	<0.01			0.1 (TW)
Phosphat (ortho)	mg/L	<0.005			
Nitrit	mg/L	<0.005			0.1 (TW)
Aluminium	mg/L	<0.015			0.2 (TW)
Arsen	mg/L	<0.001			0.05 (GW)
Blei	mg/L	<0.002			0.01 (GW)
Cadmium	mg/L	<0.0001			0.005 (GW)
Chrom	mg/L	<0.002			0.02 (GW)
Eisen	mg/L	<0.01			0.3 (TW)
Kupfer	mg/L	<0.002			1.5 (TW)
Mangan	mg/L	<0.02			0.05 (TW)
Quecksilber	mg/L	n.n. *			0.001 (GW)
Zink	mg/L	<0.047			5 (TW)

* nicht nachweisbar

TW = Toleranzwert

GW = Grenzwert



Sankt Galler Stadtwerke

Sankt Galler Stadtwerke
 Netz Erdgas und Wasser
 Qualitätssicherung Wasser
 Steinachstrasse 77
 9001 St.Gallen
 Telefon 071 224 50 31
 Telefax 071 224 50 90
 erdgas.wasser@sgsw.ch