

Trinkwasserqualität 2011



Das St.Galler Trinkwasser

Das St.Galler Trinkwasser weist eine hervorragende Beschaffenheit auf. Massgeblich beteiligt an dieser Qualität ist der Bodensee, von dem das städtische Trinkwasser zu 100 % abstammt. Nebst dem sehr sauberen Rohwasser aus dem See, das in einer Tiefe von 60 m gefasst wird, sorgen eine mehrstufige Aufbereitung im Seewasserwerk Frasnacht sowie vielfältige Qualitätssicherungsmassnahmen dafür, dass auf Stadtgebiet 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 geschmackvollen Eindruck.

Wasserhärte in französischen Härtegrade

16 °fH

umgerechnet in deutsche Härtegrade

9 °dH

Mittelwert aus den Untersuchungen im 2011

Was unser St.Galler Trinkwasser enthält

Im Jahre 2011 wurden im Versorgungsgebiet der Sankt Galler Stadtwerke insgesamt mehr als 3'000 Qualitätswerte am Trinkwasser erhoben. Diese Laboranalysen wurden ergänzt durch eine grosse Anzahl von Messungen, welche mit Handmessgeräten oder durch fest installierte Überwachungsgeräte direkt vor Ort erhoben wurden. 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 | 10 | 20 (TW) |
| <i>Escherichia coli</i> | KBE/100mL | 0 | 0 | 0 | 0 (TW) |
| Enterokokken | KBE/100mL | 0 | 0 | 0 | 0 (TW) |

Stadtwasser

| Mikrobiolog. Parameter | Einheit | Mittel | Min. | Max. | Alarmwert |
|-------------------------|-----------|--------|------|------|-----------|
| Aerobe, mesophile Keime | KBE/mL | 2 | 0 | 70 | 300 (TW) |
| <i>Escherichia coli</i> | KBE/100mL | 0 | 0 | 0 | 0 (TW) |
| Enterokokken | KBE/100mL | 0 | 0 | 0 | 0 (TW) |

Eine einmalige Überschreitung des Toleranzwertes bei den Enterokokken in einem Stadtreservoir konnte durch sofort eingeleitete Nachkontrollen nicht bestätigt werden.

Allgemeine Parameter

Seewasserwerk und Verteilnetz inkl. Reservoir

| Parameter | Einheit | Mittel | Min. | Max. | Alarmwert |
|-------------------------------|---------|--------|------|------|-----------|
| Wassertemperatur | °C | 8.2 | 4.3 | 15.8 | |
| pH-Wert | pH | 7.91 | 7.8 | 8.04 | |
| Spez. elektr. Leitfähigkeit | µS/cm | 300 | 290 | 304 | |
| Gesamthärte | °fH | 16.1 | 15.7 | 16.4 | |
| Carbonathärte | °fH | 12.6 | 12.0 | 13.2 | |
| Trübung (90°) | TE/F | 0.3 | <0.1 | 0.7 | 1 (TW) |
| TOC (tot. organ. Kohlenstoff) | mg C/L | 0.80 | 0.67 | 1.12 | |

Chemische Parameter

| Seewasserwerk und Verteilnetz inkl. Reservoir | | | | | |
|---|---------|--------|------|------|------------|
| Parameter | Einheit | Mittel | Min. | Max. | Alarmwert |
| Calcium | mg/L | 51 | 49 | 53 | |
| Magnesium | mg/L | 8 | 7 | 9 | |
| Natrium | mg/L | 6.1 | 5.3 | 6.7 | |
| Kalium | mg/L | 1.5 | 1.4 | 1.6 | |
| Chlorid | mg/L | 7 | 7 | 8 | |
| Sulfat | mg/L | 34 | 34 | 35 | |
| Nitrat | mg/L | 4.5 | 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 | <0.05 | | | 0.2 (TW) |
| Arsen | mg/L | <0.001 | | | 0.05 (GW) |
| Blei | mg/L | n.n. | | | 0.01 (GW) |
| Cadmium | mg/L | n.n. | | | 0.005 (GW) |
| Chrom | mg/L | n.n. | | | 0.02 (GW) |
| Eisen | mg/L | <0.01 | | | 0.3 (TW) |
| Kupfer | mg/L | <0.002 | | | 1.5 (TW) |
| Mangan | mg/L | n.n. | | | 0.05 (TW) |
| Quecksilber | mg/L | n.n. | | | 0.001 (GW) |
| Zink | mg/L | <0.01 | | | 5 (TW) |

n.n. = nicht nachweisbar

TW = Toleranzwert

GW = Grenzwert



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