

## Trinkwasseranalyse Versorgungsgebiet Großweismannsdorf

Parameter		Grenzwert	Aktueller Wert
Calcium	mg/l	kein Grenzwert	62
Magnesium	mg/l	kein Grenzwert	32
Nitrat	mg/l	50	2
Chlorid	mg/l	250	3
Sulfat	mg/l	250	12
Natrium	mg/l	200	4,4
Arsen	mg/l	0,01	<0,002
Blei	mg/l	0,01	<0,003
Kupfer	mg/l	2	<0,02
Cadmium	mg/l	0,003	<0,001
Chrom	mg/l	0,05	<0,005
Fluorid	mg/l	1,50	0,5
Nickel	mg/l	0,02	<0,005
Quecksilber	mg/l	0,001	<0,0003
Kalium	mg/l	kein Grenzwert	10
Nitrit	mg/l	0,50	<0,02
Mangan	mg/l	0,05	<0,01
Eisen	mg/l	0,20	<0,01
Uran	µg/l	10	<2,0
Pflanzenschutzmittel und Biozidprodukte-Wirkstoffe in Summe	µg/l	0,50	nicht nachweisbar
Polycyclische, aromatische Kohlenwasserstoffe (PAK) in Summe	µg/l	0,10	nicht nachweisbar
Koloniezahl 20°C	KBE/ml	100	0
Koloniezahl 36°C	KBE/ml	100	0
E.coli	KBE/ml	0	0
Coliforme Keime	KBE/ml	0	0
Enterokokken	KBE/ml	0	0
Clostridium perfringens (inkl. Sporen)	KBE/ml	0	0
pH-Wert		6,5 - 9,5	7,47
elektr. Leitfähigkeit	µS/cm	2790	544
Gesamthärte	°dH	kein Grenzwert	16,00
Gesamthärte als Calciumcarbonat	mmol/l	kein Grenzwert	2,86

Nach gemäß § 9 des Gesetzes über die Umweltverträglichkeit von Wasch- und Reinigungsmittel sind die Wasserversorgungsunternehmen verpflichtet die Härtebereiche des Trinkwassers wie folgt anzugeben:

Härtebereich	Härte (°dH)	Härte (mmol/l)
weich	kleiner 8,4	kleiner 1,5
mittel	von 8,4 - 14	von 1,5 - 2,5
hart	größer 14	größer 2,5

### Beurteilung

Das untersuchte Wasser ist klar, farb- und geruchlos und geschmacklich neutral. In hygienischer Hinsicht ist das Wasser nicht zu beanstanden.

Die Parameter Leitfähigkeit, pH-Wert und Temperatur zeigen zunächst keine Auffälligkeiten. Bor und Fluorid sind nachweisbar.

Mit einem Nitratgehalt von 2 mg/l kann von keiner Beeinflussung durch landwirtschaftliche Bodenbearbeitung ausgegangen werden.

Pflanzenschutzmittel und Biozidprodukte-Wirkstoffe konnten im untersuchten Parameterumfang nicht nachgewiesen werden.

Mit einem Sättigungsindex von 104% ist das Wasser sauerstoffgesättigt.

Beim untersuchten Wasser handelt es sich mit einer Gesamthärte von 16,0 °dH um ein hartes Wasser. Es hat einen calcitabscheidenden Charakter.

### Die Betrachtung der Korrosionswahrscheinlichkeit nach DIN EN 12502 liefert folgende Hinweise:

- Gusseisen, unlegierte und niedriglegierte Stähle (DIN EN 12502-5) Die Voraussetzung für die Ausbildung von Schutzschichten sind erfüllt.  
Die Wahrscheinlichkeit für gleichmäßige Flächenkorrosion ist sehr niedrig.
- Schmelztauchverzinkte Eisenwerkstoffe (DIN EN 12502-3) Die Voraussetzung für die Ausbildung von schützenden Deckschichten sind erfüllt.  
Die Wahrscheinlichkeit für gleichmäßige Flächenkorrosion ist klein.  
Es besteht keine Gefahr der Lochkorrosion.  
Die Wahrscheinlichkeit für selektive Korrosion ist niedrig.
- Kupfer und Kupferlegierungen (DIN EN 12502-2) Deckschichten können ausgebildet werden.  
Die Wahrscheinlichkeit der Lochkorrosion in erwärmten Wasser ist gering.
- Nichtrostende Stähle (DIN EN 12502-4) Die Korrosionswahrscheinlichkeit in kaltem und erwärmtem Wasser ist gering.

**Zusammenfassung: Das Wasser entspricht den Forderungen der geltenden Trinkwasserverordnung vom 08.01.2018**  
(Bundesgesetzblatt Jahrgang 2018, Teil 1Nr.2)