## Probenbezeichnung: Wasserversorgung Wuppenau 2024

## Gemessene Werte

Physikalisch-chemische Grössen

pH:	7.41	
Leiffähigkeit (25°C)		μS/cm
Messtemperatur:	10	°C

#### Ionen

Kationen	mg/L	mmol/L	Anionen	mg/L	mmol/L
Magnesium	24.9	1.02	Chlorid	7.4	0.21
Calcium	125.9	3.14	Sulfat	40.0	0.42
Natrium	4.2	0.18	Nitrat	12.0	0.19
Kalium	1.2	0.03			
			Hydrogencarbonat	439.8	7.2
			Carbonat	0.49	0.008

## Andere gelöste Stoffe

	mg/L	mmol/L
Totaler organischer Kohlenstoff als C:	5	0.42
Kohlensäure (freie) als CO <sub>2</sub> :	31.7	0.72

#### Härte

	d°H	f°H
Carbonathärte:	20.2	36.1
Gesamthärte:	23.4	41.6

### Berechnete Grössen

20:00:010	
Ionenbilanz [%]:	0.43
Sauerstoffsättigung [%]:	23
Calcit-Sättigungsindex SI:	0.39
Gleichgewichts-pH:	7.0

# Beurteilung

Wasserhärte: Hart (nach Schweizerischem Lebensmittelbuch)

Ionenbilanz: Die Ionenbilanz ist in Ordnung

Organische Stoffe: Der TOC Gehalt von über 2mg/L weist auf eine organische Belastung hin

Nitratbelastung: Der Nitratgehalt weist auf landwirtschaftliche Nutzung des Quell-Einzugsgebietes hin. Korrosion: Das Wasser greift unter Umständen Eisen an (Sauerstoffsättigung unter 30%)

Calcitsättigung: Das Wasser ist kalkabscheidend

Korrektur des Gleichgewichtes (Eintsellung auf SI=0) wird erreicht durch:

Zugabe Base (z.B. Natronlauge): - mmol/l Zugabe Säure (z.B. Salzsäure): 0.71 mmol/L

Maximal aufgelöste Menge Kalk: - mg/L Maximal ausgefallene Menge Kalk: 71 mg/L

### Hinweise

Für die berechneten Werte wird keine Garantie übernommen.

Für die Berechnung des Kalk-Kohlensäuregleichgewichts-Berechnung wurden keine Komplexierungsreaktionen berücksichtigt. Die berechneten Werte sind angenäherte Werte, welche bei beispielsweise bei hohen Sulfatgehalten leicht vom korrekten Wert abweichen können. Die Überprüfung anhand von Vergleichs-Berechnung der Norm 38404-10 ergab eine gute Übereinstimmung.

Bitte melden Sie sich, wenn Sie Fehler entdecken oder Änderungsvorschläge haben.

### Dr.S. Brandenberger, Kantonales Labor Thurgau, Abteilung Trink- und Badewasser