

## Untersuchungsergebnisse

### 110368 - UG Reservoir Büelm

---

Klassierung der Entnahmestelle: Trinkwasser im Verteilernetz

Aerobe mesophile Keime 30 °C	8 KBE/ml
Escherichia coli	nn KBE/100 ml
Enterokokken	nn KBE/100 ml
pH-Wert	7.6
Leitfähigkeit (25 °C)	467 µS/cm
Trübung	<0.10 NTU
Oxidierbarkeit (als O <sub>2</sub> -Verbrauch)	0.22 mg/l
gesamter org. Kohlenstoff (TOC)	0.5 mg/l
Gesamthärte	23.2 °fH
Karbonathärte	22.9 °fH
Nichtkarbonathärte	0.3 °fH
Hydrogenkarbonat	279 mg/l
Calcium	80 mg/l
Magnesium	8.3 mg/l
Natrium	6.7 mg/l
Kalium	1.1 mg/l
Ammonium	<0.03 mg/l
Nitrit	<0.005 mg/l
Chlorid	4.1 mg/l
Nitrat	10 mg/l
Sulfat	8.4 mg/l
ortho-Phosphat-Phosphor	0.007 mg/l

## Untersuchungsergebnisse

### 110369 - Quellgruppe Schintegg (REA1)

---

Klassierung der Entnahmestelle: Trinkwasser im Verteilernetz

Aerobe mesophile Keime 30 °C	nn KBE/ml
Escherichia coli	nn KBE/100 ml
Enterokokken	nn KBE/100 ml
pH-Wert	7.6
Leitfähigkeit (25 °C)	424 µS/cm
Trübung	<0.10 NTU
Oxidierbarkeit (als O <sub>2</sub> -Verbrauch)	<0.10 mg/l
gesamter org. Kohlenstoff (TOC)	0.2 mg/l
Gesamthärte	21.4 °fH
Karbonathärte	20.3 °fH
Nichtkarbonathärte	1.1 °fH
Hydrogenkarbonat	247 mg/l
Calcium	81 mg/l
Magnesium	3.1 mg/l
Natrium	3.2 mg/l
Kalium	<1.0 mg/l
Ammonium	<0.03 mg/l
Nitrit	<0.005 mg/l
Chlorid	4.0 mg/l
Nitrat	12 mg/l
Sulfat	5.6 mg/l
ortho-Phosphat-Phosphor	0.006 mg/l

### 110370 - Quellgruppe Farnbüel (REA2)

---

Klassierung der Entnahmestelle: Trinkwasser behandelt nach der Behandlung

Aerobe mesophile Keime 30 °C	nn KBE/ml	
Escherichia coli	nn KBE/100 ml	
Enterokokken	nn KBE/100 ml	
pH-Wert	7.5	
Leitfähigkeit (25 °C)	528 µS/cm	
Trübung	0.15 NTU	
Oxidierbarkeit (als O <sub>2</sub> -Verbrauch)	0.86 mg/l	(EW: < 0.76 mg/l, RW: 5 mg/l)
gesamter org. Kohlenstoff (TOC)	0.9 mg/l	
Gesamthärte	25.5 °fH	
Karbonathärte	25.5 °fH	
Nichtkarbonathärte	<0.3 °fH	
Hydrogenkarbonat	321 mg/l	
Calcium	77 mg/l	
Magnesium	15 mg/l	
Natrium	13 mg/l	
Kalium	1.5 mg/l	
Ammonium	<0.03 mg/l	
Nitrit	<0.005 mg/l	
Chlorid	4.2 mg/l	
Nitrat	5.5 mg/l	
Sulfat	13 mg/l	
ortho-Phosphat-Phosphor	0.006 mg/l	

### Höchstwerte gemäss TBDV, Anhang 1

Entnahmestelle	aerobe mesophile Keime	Escherichia coli	Enterokokken
unmittelbar nach der Behandlung/Aufbereitung	20 KBE/ml	nn in 100 ml	nn in 100 ml
direkt an der Fassung (Quelle oder Grundwasser)	100 KBE/ml	nn in 100 ml	nn in 100 ml
im Verteilnetz (inkl. Sammelquelle und Reservoirs)	300 KBE/ml	nn in 100 ml	nn in 100 ml

### Höchst-/Richtwerte gem. TBDV, Anhang 2 & 3 / Erfahrungswerte gem. Schw. Lebensmittelbuch (SLMB)

Parameter	Höchstwerte gem. TBDV	Richtwerte gem. TBDV	Erfahrungswerte gem. SLMB <sup>1)</sup>
pH-Wert	---	6.8 - 8.2 <sup>2)</sup>	6.8 - 8.2
Leitfähigkeit (bei 25 °C)	---	800 µS/cm <sup>2)</sup>	200 - 800 µS/cm
Trübung	---	1 NTU	unbehandelt: < 0.5 NTU nach Aufbereitung: < 0.2 NTU
Oxidierbarkeit (als O <sub>2</sub> )	---	5.0 mg/l	< 0.76 mg/l <sup>3)</sup>
gesamter organischer Kohlenstoff (TOC)	---	1.0 mg/l	< 1 mg/l <sup>4)</sup>
Ammonium, Trinkwasser vom reduzierten Typus Trinkwasser vom oxidierten Typus	0.5 mg/l 0.1 mg/l	---	< 0.05 mg/l
Nitrit, allgemein nach der Behandlung	0.5 mg/l 0.1 mg/l	---	< 0.01 mg/l
Chlorid	250 mg/l <sup>2)</sup>	---	< 20 mg/l
Nitrat	40 mg/l	---	< 25 mg/l
Sulfat	250 mg/l <sup>2)</sup>	---	< 50 mg/l
Phosphat (als P)	1 mg/l <sup>5)</sup>	---	< 0.05 mg/l (unbehandelt)

1) Die Erfahrungswerte gem. SLMB beziehen sich auf anthropogen sowie natürlich nicht oder wenig beeinflusstes Trinkwasser.

2) Der Richt- bzw. Höchstwert ist nicht auf aggressive Wässer anwendbar.

3) Der Erfahrungswert gem. SLMB von 3 mg KMnO<sub>4</sub>/l entspricht 0.76 mg O<sub>2</sub>/l.

4) Der Erfahrungswert bezieht sich auf den Gehalt an gelöstem organischen Kohlenstoff (DOC).

5) Der Höchstwert gilt für warmes Trinkwasser, da die Zudosierung von Phosphaten als Korrosionsschutz nur dort zulässig ist.

#### Legende der Abkürzungen

KBE koloniebildende Einheiten    nn nicht nachweisbar    EW Erfahrungswert    RW Richtwert

Die Untersuchungen wurden in der Prüfstelle, Vonmattstrasse 16, 6002 Luzern, durchgeführt. Ausnahmen werden ausgewiesen. Nähere Auskünfte über eingesetzte Methoden und Messunsicherheiten erteilen wir Ihnen gerne auf Anfrage. – Es ist nicht gestattet, diesen Bericht auszugsweise zu vervielfältigen.