

## Trinkwasserqualität im Jahr 2018

Das unveränderte jährliche Programm der Roh- und Trinkwasseranalysen umfasst bakteriologische Analysen zu vier Standardterminen (Winter, Frühling, Sommer, Herbst), eine unangemeldete bakteriologische Kontrolle zu einem weiteren Termin, eine Analyse chemischer und physikalischer Kennwerte und je eine Analyse auf Schwermetalle und eine grosse Vielfalt organischer Stoffe. Die Analysen führt stets das Labor des kantonalen Amtes für Lebensmittelsicherheit und Veterinärwesen durch.

Die Analysen auf Schwermetalle und organische Schadstoffe zeigen nie auffällige Werte. Die organischen Schadstoffe liegen alle unter der Nachweisgrenze (unter 0.001, 0.01 bzw. 0.005 oder 0.05 Mikrogramm pro Liter). Es wurden insbesondere keine Rückstände von Pestiziden oder Pharmaka nachgewiesen.

Die Tabelle der chemischen und physikalischen Werte zeigt die Mineralisierung unseres Quellwassers. Wer die Tabelle mit der letztjährigen vergleicht, sieht schnell: Die mineralischen Bestandteile verändern sich nur gering oder gar nicht. Der wohl am meisten interessierende Wert ist die Wasserhärte. Die Gesamthärte lag bei der letzten Messung bei 22.8 französischen Härtegraden. Wir haben „mittelhartes“ Wasser und damit für Jura-verhältnisse sehr günstige Werte.

Die bakteriologischen Analysen zeigen beim Rohwasser (Wasser ab Quelle vor der Behandlung im Reservoir Engiberg) das übliche Bild. Nach Regenfällen im Januar und Anfang Juli wurde wie immer eine grössere, jedoch weit unter den Maxima liegende Zahl an Indikatorkeimen gemessen. Sonst traten nur vereinzelt oder gar keine Indikatorkeime (Coli-Bakterien und Enterokokken) auf.

Das aufbereitete Trinkwasser war stets einwandfrei. Der neue Ultrafilter ist seit Ende März 2018 in Betrieb. Er läuft störungsfrei und produziert nahe-

Trinkwasserversorgung Lauwil  
Chemische und physikalische Analysen  
Bürtengrabenquellen

Jahr: 2018	Monat: Juli	Quellwasser Reservoir-einlauf
Datum: 04.07.2018		
Wassertemperatur °C		9.3
UV-Absorption bei 254 nm (pro 100 cm)		1.5
Leitfähigkeit bei 20 °C µS/cm		344
Leitfähigkeit bei 25 °C µS/cm		399
pH-Wert		7.5
Trübung FNU		0.3
Färbung		farblos
Nitrat mg/l		7.1
Sulfat mg/l		<10
Chlorid mg/l		<2.5
Phosphat als P mg/l		0.0
Fluorid mg/l		<0.05
Gesamthärte fr.H.		22.8
Alkalität (Karbonathärte) fr.H.		21.1
Bleibende Härte fr.H.		1.7
Natrium mg/l		<2.5
Kalium mg/l		<1.25
Calcium mg/l		89.1
Magnesium mg/l		<2.5
Summe Kationen mmol/l		4.6
Summe Anionen mmol/l		4.5
Fehler Ionenbilanz %		1.7
TOC mg C/l		0.8

FNU: Standardeinheit für die Messung der Trübung

fr.H.: französische Härte

TOC: Gesamter organischer Kohlenstoff

zu keimfreies Trinkwasser. Nach der UV-Bestrahlung als zweite Stufe der Aufbereitung wurden im behandelten Trinkwasser ab Reservoir auch keine aeroben mesophilen Keime mehr nachgewiesen. Im Netz lagen deren Werte im sehr warmen vergangenen Sommer nur bei 1 und 2 KBE (Grenzwert 300 KBE). Wir haben damit Trinkwasser von höchster hygienischer Qualität. Prost Bürti!

Thomas Mosimann

## Trinkwasserversorgung Lauwil    Bakteriologische Analysen Bürtengrabenquellen

Jahr: 2018	Monat: Januar	Rohwasser Reservoir-	Wasser ab Reservoir	Trinkwasser
Datum: 03.01.2018		einlauf	behandelt	im Netz
Wassertemperatur °C		6.7	6.7	6.2
Aerobe mesophile Keime (KBE pro ml)		0	0	0
Escherichia coli (KBE pro 100 ml)		6	0	0
Enterokokken (KBE pro 100 ml)		42	0	0
Geruch		-	-	ohne Befund
Geschmack		-	-	ohne Befund
Bakteriologischer Befund				

Jahr: 2018	Monat: April	Rohwasser Reservoir-	Wasser ab Reservoir	Trinkwasser
Datum: 04.04.2018		einlauf	behandelt	im Netz
Wassertemperatur °C		6.3	6.4	7.1
Aerobe mesophile Keime (KBE pro ml)		1	0	4
Escherichia coli (KBE pro 100 ml)		0	0	0
Enterokokken (KBE pro 100 ml)		0	0	0
Geruch		-	-	ohne Befund
Geschmack		-	-	ohne Befund
Bakteriologischer Befund				

Jahr: 2018	Monat: Juli	Rohwasser Reservoir-	Wasser ab Reservoir	Trinkwasser
Datum: 04.07.2018		einlauf	behandelt	im Netz
Wassertemperatur °C		9.3	9.6	19.4
Aerobe mesophile Keime (KBE pro ml)		130	0	2
Escherichia coli (KBE pro 100 ml)		4	0	0
Enterokokken (KBE pro 100 ml)		22	0	0
Geruch		-	-	ohne Befund
Geschmack		-	-	ohne Befund
Bakteriologischer Befund				

Jahr: 2018	Monat: September	Rohwasser Reservoir-	Wasser ab Reservoir	Trinkwasser
Datum: 03.10.2018		einlauf	behandelt	im Netz
Wassertemperatur °C		10.1	10.1	17.6
Aerobe mesophile Keime (KBE pro ml)		13	0	1
Escherichia coli (KBE pro 100 ml)		1	0	0
Enterokokken (KBE pro 100 ml)		2	0	0
Geruch		-	-	ohne Befund
Geschmack		-	-	ohne Befund
Bakteriologischer Befund				

	Bakterien nicht nachweisbar / unter Grenzwert / in Ordnung
	Wenige Bakterien gefunden (E. coli und/oder Enterok. <= 10 Einheiten) / über Grenzwert
	Grössere Bakterienzahl (Escherichia coli und/oder Enterokokken > 10 Einheiten)
	Kontrollbefund „belastet“

KBE: Koloniebildende Einheiten