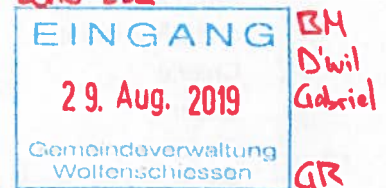




Sachbearbeiter: Andreas Britt
Direktwahl: 041-825 41 37
e-mail: andreas.britt@laburk.ch



Wasserversorgung
Wolfenschiessen
Gemeindekanzlei
6386 Wolfenschiessen



STS 0453

Prüfbericht vom 23. August 2019

Auftrags-Nr.: 2019-62963

Auftraggeber: Wasserversorgung Wolfenschiessen, Gemeindekanzlei, 6386 Wolfenschiessen
Probenehmer: Laboratorium der Urkantone, Irène Rohrer, Föhneneichstrasse 15, Postfach 363, 6440 Brunnen
Eingangdatum: 19.08.2019
Zustellart: Überbracht

Probenummer: TW-201901309

Prüfgegenstand: Leitungswasser

Erhebungs-Nr.: 149/19/376 Erhebungsdatum: Montag: 19.08.2019 Zeit: 08:00
Entnahmestelle: Neufallenbach 1, Fleischraum
Wassertemperatur: 18°C
Witterung: nass Lufttemperatur: 16°C

Parameter	Resultat	Einheit
Aerobe, mesophile Keime	nn	KBE/ml
Escherichia coli	nn	KBE/100 ml
Enterokokken	nn	KBE/100 ml

Probenummer: TW-201901310

Prüfgegenstand: Leitungswasser

Erhebungs-Nr.: 149/19/377 Erhebungsdatum: Montag: 19.08.2019 Zeit: 09:00
Entnahmestelle: Brunnen bei der Kirche
Wassertemperatur: 15.4°C
Witterung: nass

Parameter	Resultat	Einheit
Aerobe, mesophile Keime	nn	KBE/ml
Escherichia coli	nn	KBE/100 ml
Enterokokken	nn	KBE/100 ml
pH-Wert	8.0	
Aussehen Trübung	klar	
Aussehen Färbung	farblos	
Geruch	ohne Befund	
Geschmack	ohne Befund	
Trübung	< 0.1	NTU
Absorptionskoeffizient 254 nm	0.7	/m
Absorptionskoeffizient 436 nm	< 0.1	/m

Auftrags-Nr.: 2019-62963

Seite 1 von 4

Parameter	Resultat	Einheit
Nitrat	1.7	mg NO ₃ -/l
Nitrit	< 0.015	mg NO ₂ -/l
Ammonium	< 0.02	mg NH ₄ ⁺ /l
ortho-Phosphat	< 0.01	mg P/l
Chlorid	< 1	mg Cl/l
Sulfat	19.8	mg SO ₄ ²⁻ /l
Gesamthärte	16.2fH = 1.62	mmol/l
Säureverbrauch pH 4.3	2.80	mmol/l
Calcium	50	mg Ca/l
Magnesium	9	mg Mg/l
TOC (chem. Oxyd.)	0.5	mg C/l
Elektrische Leitfähigkeit	295	µS/cm 25° C

Probenummer: TW-201901311

Prüfgegenstand: Leitungswasser

Erhebungs-Nr.: 149/19/378

Erhebungsdatum: Montag: 19.08.2019 Zeit: 09:15

Entnahmestelle: Bergbahn Niederrickenbach, Talstation, WC ab Hahn

Wassertemperatur: 21.3°C

Witterung: nass

Lufttemperatur: 18°C

Parameter	Resultat	Einheit
Aerobe, mesophile Keime	nn	KBE/ml
Escherichia coli	nn	KBE/100 ml
Enterokokken	nn	KBE/100 ml

Legende: nn=nicht nachweisbar

¹=Messparameter nicht im akkreditierten Bereich

²=im Unterauftrag oder durch Auftraggeber bestimmt

KBE=Koloniebildende Einheiten

Umrechnungsfaktoren Härte:

Gesamthärte frzH°= Wert in mmol/l x 10

Karbonathärte frzH°=Wert Säureverbrauch in mmol/l x 5

Beurteilung

3 Leitungswasser der Wasserversorgung Wolfenschiessen wurden am 19.08.2019 beprobt. Im Labor erfolgte die Bestimmung der mikrobiologischen, beim Brunnen bei der Kirche zusätzlich die Bestimmung der chemisch/physikalischen Standardparameter.

Alle Wasser konnten zum Probenahmezeitpunkt den mikrobiologischen Anforderungen der Verordnung des EDI über Trinkwasser sowie Wasser in öffentlich zugänglichen Bädern und Duschanlagen (TBDV, SR 817.022.11) genügen und sind als hygienisch einwandfreies Trinkwasser zu bewerten.

Das Brunnenwasser war klar, farblos und sowohl geruchlich als auch geschmacklich unauffällig. Die gemessenen chemischen und physikalischen Werte des mittelharten Wassers genügten den Anforderungen der TBDV.

mikrobiologische Höchstwerte KBE (TBDV)

Trinkwasser im Verteilnetz, behandelt oder unbehandelt

Aerobe, mesophile Keime	300/ml
<i>Escherichia coli</i>	nn/100ml
Enterokokken	nn/100ml

chemisch/physikalische Werte für Trinkwasser (TBDV)

Ammonium	mg NH ₄ ⁺ /l	0.1 (0.5)	(Höchstwert TBDV)
Nitrit	mg NO ₂ ⁻ /l	0.1	(Höchstwert TBDV)
Nitrat	mg NO ₃ ⁻ /l	40	(Höchstwert TBDV)
TOC	mg/l	≤1	(Richtwert TBDV)
Trübung	NTU	≤1	(Richtwert TBDV)

Grundsätzlich ist darauf hinzuweisen, dass die einmalige Kontrolle den momentanen Zustand des Wassers an der überprüften Stelle aufzeigt. Die Belastung durch natürliche Abgänge wie Jauche, Mist, Abwasser etc. kann infolge sich ändernder Witterungs- und Umweltbedingungen variieren. Die Nutzung von Wasser als Trinkwasser setzt die dafür notwendigen Massnahmen voraus (Schutzzone, einwandfreie Fassungen, dichte Verteilbereiche, eventuelle Wasserbehandlung).

Wir bedanken uns für Ihren Auftrag.
Bei Fragen stehen wir Ihnen gerne zur Verfügung.

Freundliche Grüsse
Laboratorium der Urkantone



A. Britt, Trinkwasserexperte

Rechnung

Der vorliegende Prüfbericht bezieht sich ausschliesslich auf die untersuchte(n) Probe(n). Informationen über Unterauftragnehmer und nähere Kenndaten wie Messunsicherheit und Bestimmungsgrenzen zu den verwendeten Prüfverfahren stehen auf Anfrage zur Verfügung. Der Prüfbericht darf ohne schriftliche Genehmigung des Laboratoriums der Urkantone nicht auszugsweise vervielfältigt werden.

Methodische Hinweise:

Messparameter

Aerobe, mesophile Keime

Escherichia coli

Enterokokken

pH-Wert

Aussehen Trübung

Aussehen Färbung

Geruch

Geschmack

Trübung

Absorptionskoeffizient 254 nm

Absorptionskoeffizient 436 nm

Nitrat

Nitrit

Ammonium

ortho-Phosphat

Chlorid

Sulfat

Gesamthärte

Säureverbrauch pH 4.3

Calcium

Magnesium

TOC (chem. Oxyd.)

Elektrische Leitfähigkeit

Messtechnik

ISO 6222 mod., PC 30°C

ISO 16649, MF CCA 37°C

ISO 7899-2, SB 37°C

potentiometrisch pH-Elektrode

Sinnenprüfung

Sinnenprüfung

Sinnenprüfung

Sinnenprüfung

nephelometrisch

fotometrisch

fotometrisch

fotometrisch

fotometrisch

fotometrisch

fotometrisch

ionenchromatographisch

ionenchromatographisch

titrimetrisch mit EDTA und Ca-Elektrode

titrimetrisch mit pH-Elektrode

titrimetrisch mit EDTA und Ca-Elektrode

titrimetrisch mit EDTA und Ca-Elektrode

chemische UV-Oxydation, IR-Detektion

conductometrisch