Kanton St.Gallen
Gesundheitsdepartement

Amt für Verbraucherschutz und Veterinärwesen
Kantonales Labor

Amt für Verbraucherschutz und Veterinärwesen (AVSV), Blarerstrasse 2, 9001 St.Gallen

Dorfkorporation Schwarzenbach
Herr Eugen Meier
Poststrasse 1
9536 Schwarzenbach SG

Christoph Meier
Trink- und Badewasserinspektor

Amt für Verbraucherschutz
und Veterinärwesen (AVSV)
Blarerstrasse 2
9001 St. Gallen
T 058 229 66 12
christoph.meier@sg.ch
http://www.avsv.sg.ch

St. Gallen, 29. November 2023

Untersuchungsbericht L23.2607

Kunden-Nr:	B006853
Anzahl Proben:	2
Eingangsdatum:	15.11.2023
Witterung:	letzter starker Regen vor 1 Tag
Bodenfeuchtigkeit:	nass
Untersuchungsziel:	Vorortmessung; mikrobiologisch; chemisch
Probenahmegrund:	Grundwasser / AFUKAL

Beurteilung

Probe-Nr. P23.E256

Die Probe entspricht nicht den im Anhang 1 der Trink-, Bade- und Duschwasserverordnung (SR 817.022.11; abgekürzt TBDV) gestellten Anforderungen an Trinkwasser. Da es sich bei der Probe jedoch um Rohwasser handelt, das noch einem Hygienisierungsschritt unterzogen wird, ist die Verkeimung, je nach Aufbereitungstechnik, anders zu beurteilen.

Probe-Nr. P23.E257

Die Wasserqualität entspricht zum Zeitpunkt der Probenahme bezüglich der untersuchten Messgrössen den gesetzlichen Anforderungen gemäss Trink-, Bade- und Duschwasserverordnung (SR 817.022.11; abgekürzt TBDV).

Freundliche Grüsse

Christoph Meier, Trink- und Badewasserinspektor

Hinweis: Auszüge aus diesem Bericht dürfen nur mit schriftlicher Genehmigung des Amtes für Verbraucherschutz und Veterinärwesen erstellt werden.

Verteiler

- Bericht Kopie an: Dorfkorporation Schwarzenbach (info@dk-schwarzenbach.ch)
- Bericht Kopie an: Dorfkorporation Schwarzenbach, Erwin Eisenring (e.eisenring@tbwil.ch)

Resultate

Probenahmestelle		Pumpwerk Geissmatt direkt nach UV	Quelle Geissmatt vor UV		
Material		Trinkwasser behandelt nach der Behandlung	Rohwasser		
Beschreibung					
Probenummer Erhebungsnummer Erhebungsdatum, -zeit		P23.E257 15.11.2023, 08:30	P23.E256 15.11.2023, 08:20		
Feldmessung					
Probetemperatur	°C	12.6	12.4		
Leitfähigkeit 25° C	uS/cm		678		
pH-Wert			7.35		
Sauerstoff	mg/l		9.4		
Sauerstoffsättigung, rel.	%		94		
Ergiebigkeit/Schüttung	l/min		395		
Biologie					
Färbung		keine	keine		
Trübung	TE/F	<0.1	0.1		
Aerobe mesophile Keime 30° C	KBE/ml	1	49		
Escherichia coli	KBE/100ml	0	2		
Enterokokken	KBE/100ml	0	0		
Sulfitred. Clostridien	KBE/100ml	0	0		
Totalzellzahl	Zellen/ml	122’000	109’000		
High Nucleic Acid	%	29	30		
Low Nucleic Acid	%	71	71		
Chemie					
TOC	mg/l		1.09		
Ammonium	mg/l		<0.01		
Nitrit	mg/l		<0.005		
Phosphat PO4-P	mg/l		0.021		
Chlorid	mg/l		9		
Bromid	mg/l		<0.2		
Fluorid	mg/l		<0.2		
Nitrat	mg/l		19		
Sulfat	mg/l		10		
Gesamthärte	°fH		38.5		
Karbonathärte	°fH		34.2		
Hydrogenkarbonat	mg/l		417.0		
Calcium	mg/l		117		
Magnesium	mg/l		23		
Ionenbilanz	%		5.18		
Natrium	mg/l		6.0		
Kalium	mg/l		2.18		

Liste der Beurteilungswerte

Parameter	Material	Beurteilungswert	
Aerobe mesophile Keime	Trinkwasser behandelt nach der Behandlung	20 KBE/ml	[HW]
Escherichia coli		0 KBE/100ml	[HW]
Enterokokken		0 KBE/100ml	[HW]
Färbung			
Sulfitred. Clostridien		0 KBE/100ml	[AB]
Trübung		1.0 TE/F	[HW]
Ammonium		0.10 mg/l	[HW]
Nitrit		0.100 mg/l	[HW]
TOC		2.00 mg/l	[HW]
Chlorid		40 mg/l	[AB]
Fluorid		1.5 mg/l	[HW]
Ionenbilanz		-5 %	[AB]
Natrium		200.0 mg/l	[HW]
Nitrat		40 mg/l	[HW]
		25 mg/l	[AB]

Untersuchungsdauer

Bereich	Eingang	abgeschlossen am
Biologie	15.11.2023	20.11.2023
Chemie	15.11.2023	28.11.2023

Methodenverzeichnis

Angaben zu den verwendeten Messmethoden und deren Kenndaten stehen auf Anfrage zur Verfügung. Hinweise zur Berücksichtigung der Messunsicherheit bei der Beurteilung von Höchst- und Mindestwerten finden Sie unter https://www.sg.ch/ unter dem Suchbegriff "Entscheidungsregeln und Messunsicherheit". Die Ergebnisse des vorliegenden Berichtes beziehen sich ausschliesslich auf die untersuchte(n) Probe(n). Die Probenbeurteilung bezieht sich ausschliesslich auf die vom Kantonalen Labor zu verantwortenden Messwerte und nicht auf vom Kunden bereitgestellte externe Feldmessungen.

Methode	Nr	Methodik
Methoden AVSV (akkreditiert)		
Aerobe mesophile Keime	SOP-1089	Kultur
E. coli - Membranfiltration	SOP-1170	Kultur
Enterococcus spp (quantitativ)	SOP-1398	Kultur
Färbung	SOP-1501	visuell
sulfitreduzierende Clostridien	SOP-1171	Kultur
Totalzellzahl, Flowcytometrie	SOP-1183	Flowcytometrie
Trübung	SOP-1180	UV/Vis
Ammonium, Nitrit, Phosphat	SOP-1394	FIA
TOC	SOP-1230	TOC
pH, Leitfähigkeit, Wasserhärte, Anionen, Kationen	SOP-1646	IC
Leitfähigkeit	SOP-1519	EC
Felddaten	SOP-1518	
Temperaturmessungen	SOP-1517	2L-Tech.
pH-Wert	SOP-1505	EC
Methoden AVSV (nicht akkreditiert)		
Sauerstoffgehalt	SOP-3037	optoelektrisch

Abkürzungsverzeichnis

fett	Beurteilungswert nicht erfüllt	[HW]	Höchstwert
nn	nicht nachweisbar	[MW]	Mindestwert
<	kleiner	[AB]	Anderer Beurteilungswert
>	grösser		
KBE	Koloniebildende Einheiten		