



Kontakt  
Telefon  
E-Mail  
Bericht

Andreas Britt  
041 825 41 37  
andreas.britt@laburk.ch  
A23-3088 V1



STS 0453

Wasserversorgung Wangen

Zürcherstrasse 104a

Postfach 122

8855 Wangen SZ

17. November 2023

## Prüfbericht A23-3088

### Angaben zum Auftrag

Betriebs-Nr.	397
Betrieb	Wasserversorgung Wangen, Zürcherstrasse 104a, 8855 Wangen SZ
Fachbereich	Trinkwasser
Untersuchung	von 09. November 2023 bis 13. November 2023

### Kommentar

Die zur Selbstkontrolle erhobene Wasserprobe wurde in Ihrem Auftrag untersucht und gemäss den Anforderungen der Verordnung des EDI über Trinkwasser sowie Wasser in öffentlich zugänglichen Bädern und Duschanlagen (TBDV) beurteilt. Zudem erfolgte eine Bewertung gemäss den Erfahrungswerten der Richtlinie vom SVGW (Schweizerischer Verein des Gas- und Wasserfaches), publiziert im Regelwerk „W12, Leitlinie für eine gute Verfahrenspraxis in Trinkwasserversorgungen“.

Die Probe erfüllte die Anforderungen in den untersuchten Parametern. Nachfolgend finden Sie die Resultate der Überprüfung.

**Probe 23-10864: Trinkwasser an der Fassung**

<b>Probenahmestelle</b>	<b>Pumpwerk Gätzibach</b>
Probenehmer	Andreas Britt, Laboratorium der Urkantone
Erhebungsdatum	09. November 2023 10:17 Uhr
Eingangsdatum	09. November 2023
Zustellungsart	Laboratorium der Urkantone
Witterung	nass

<b>Parameter</b>	<b>Ergebnis</b>	<b>Anforderung</b>	<b>Grundlage</b>	<b>Beurteilung</b>
aerobe, mesophile Keime	2 KBE/mL	<100	TBDV	konform
Escherichia coli	nn KBE/100mL	nn	TBDV	konform
Enterokokken	nn KBE/100mL	nn	TBDV	konform
Aussehen Färbung	farblos	farblos	TBDV	konform
Aussehen Trübung	klar	klar	TBDV	konform
Geruch	ohne Befund	ohne Befund	TBDV	konform
Geschmack	ohne Befund	ohne Befund	TBDV	konform
Trübung	<0.10 NTU	<1.00	TBDV	konform
Absorptionskoeffizient 254nm	0.6 /m	<2.0	LdU	konform
Absorptionskoeffizient 436 nm	<0.1 /m	<0.1	LdU	konform
pH-Wert	7.24	>6.80 <8.20	SVGW W12	konform
Elektrische Leitfähigkeit 25°C	653 µS/cm 25°C	>30 <800	SVGW W12	konform
Gesamthärte	3.57 mmol/L			
Gesamthärte	35.7 frz. H°			
Säureverbrauch pH 4.3	6.55 mmol/L			
Carbonathärte	32.8 frz. H°			
Calcium	123 mg/L			
Magnesium	12 mg/L	<50	SVGW W12	konform
Nitrat	15.6 mg/L	<40.0	TBDV	konform
Nitrit	<0.015 mg/L	<0.100	TBDV	konform
Ammonium	<0.02 mg/L	<0.10	TBDV	konform
ortho-Phosphat-P	<0.010 mg/L	<0.050	GschV	konform
Chlorid	8.7 mg/L	<20.0	SVGW W12	konform
Sulfat	13.1 mg/L	<40.0	GschV	konform
TOC (chemische Oxydation)	0.4 mg/L	<2.0	TBDV	konform
Eisen	1.0 µg/L	<200	TBDV	konform
Mangan	0.05 µg/L	<50	TBDV	konform
Temperatur (vor Ort LdU)	11.5 °C			
Sauerstoffsättigung berechnet (vor Ort LdU)	31 %			
Sauerstoff optisch (vor Ort LdU)	3.2 mg/L			
Grundwasserstand (extern)	414.4 m ü.M.			

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

Freundliche Grüsse  
**Laboratorium der Urkantone**

Andreas Britt  
Trinkwasserexperte

Bericht an: Wasserversorgung Wangen, Zürcherstrasse 104a, 8855 Wangen SZ, info@www.ch  
Rechnung an: Wasserversorgung Wangen, Zürcherstrasse 104a, 8855 Wangen SZ, info@www.ch

## Methodische Hinweise

aerobe, mesophile Keime	ISO 6222 mod.
Enterokokken	ISO 7899-2
Escherichia coli	ISO 9308-1
Absorptionskoeffizient 254nm	fotometrisch
Absorptionskoeffizient 436 nm	fotometrisch
Ammonium	fotometrisch
Aussehen Färbung	Sinnenprüfung
Aussehen Trübung	Sinnenprüfung
Calcium	titrimetrisch
Carbonathärte	titrimetrisch
Chlorid	ionenchromatographisch
Elektrische Leitfähigkeit 25°C	conductometrisch
Geruch	Sinnenprüfung
Gesamthärte	titrimetrisch
Gesamthärte	titrimetrisch
Geschmack	Sinnenprüfung
Magnesium	titrimetrisch
Nitrat	fotometrisch
Nitrit	fotometrisch
ortho-Phosphat-P	fotometrisch
pH-Wert	pH-Elektrode
Säureverbrauch pH 4.3	titrimetrisch
Sulfat	ionenchromatographisch
TOC (chemische Oxydation)	chemische Oxydation/IR-Detektion
Trübung	nephelometrisch
Eisen	induktiv gekoppelter Spektroskopie
Mangan	induktiv gekoppelter Spektroskopie
Sauerstoff optisch (vor Ort LdU)	optische Sauerstoffmessung
Sauerstoffsättigung berechnet (vor Ort LdU)	optische Sauerstoffmessung
Temperatur (vor Ort LdU)	Thermoelement
<sup>1</sup> Grundwasserstand (extern)	Messtechnik extern

nn nicht nachweisbar

<sup>1</sup> Messparameter nicht im akkreditierten Bereich

Zusätzliche Angaben zu den verwendeten Messmethoden und deren Kenndaten stehen auf Anfrage zur Verfügung. Die Ergebnisse des vorliegenden Berichtes beziehen sich ausschliesslich auf die untersuchte(n) Probe(n). Der Prüfbericht darf ohne schriftliche Genehmigung des Laboratoriums der Urkantone nicht auszugsweise vervielfältigt werden.

Hinweis: Der Bericht wurde elektronisch erstellt und ist auch ohne Unterschrift gültig.

## Beurteilungsgrundlagen

TBDV	VO des EDI über Trinkwasser sowie Wasser in öffentlich zugänglichen Bädern und Duschanlagen
LdU	Erfahrungswerte Laboratorium der Urkantone
SVGW W12	Leitlinie für gute Verfahrenspraxis in Trinkwasserversorgungen
GschV	Gewässerschutzverordnung