



Kontakt
Telefon
E-Mail
Bericht

Andreas Britt
041 825 41 37
andreas.britt@laburk.ch
A22-0644 V1



Wasserversorgung Wangen
Zürcherstrasse 104a
Postfach 122
8855 Wangen SZ

22. April 2022

Prüfbericht A22-0644

Angaben zum Auftrag

Betriebs-Nr. 397
Betrieb Wasserversorgung Wangen, Zürcherstrasse 104a, 8855 Wangen SZ

Kommentar

Die zur Selbstkontrolle erhobenen Wasserproben wurden in Ihrem Auftrag untersucht und gemäss den Anforderungen der Verordnung des EDI über Trinkwasser sowie Wasser in öffentlich zugänglichen Bädern und Duschanlagen (TBDV) beurteilt.

Die Proben erfüllten die Anforderungen in den untersuchten Parameter teilweise. Nach getroffenen Massnahmen konnten die beiden Nachkontrollen den Höchstwerten genügen.

Nachfolgend finden Sie die Resultate der Überprüfung.

Probe 22-02891: Trinkwasser im Verteilnetz

Probenahmestelle Tuggen: Fam. Hegner Holeneich, Paradies 1, Hahn Waschküche
Wassertemperatur 10.7°C
Probenehmer Christoph Huber, Laboratorium der Urkantone
Erhebungsdatum 13. April 2022 07:38 Uhr
Eingangsdatum 13. April 2022
Zustellungsart Probenehmer
Witterung trocken

Parameter	Ergebnis	Anforderung	Grundlage	Beurteilung
aerobe, mesophile Keime	5 KBE/mL	<300	TBDV	konform
Escherichia coli	nn KBE/100mL	nn	TBDV	konform
Enterokokken	nn KBE/100mL	nn	TBDV	konform

Probe 22-02892: Trinkwasser im Verteilnetz

Probenahmestelle	Wangen: Reservoir Buechberg, Probehahn
Wassertemperatur	10.3°C
Probenehmer	Christoph Huber, Laboratorium der Urkantone
Erhebungsdatum	13. April 2022 07:55 Uhr
Eingangsdatum	13. April 2022
Zustellungsart	Probenehmer
Witterung	trocken

Parameter	Ergebnis	Anforderung	Grundlage	Beurteilung
aerobe, mesophile Keime	15 KBE/mL	<300	TBDV	konform
Escherichia coli	nn KBE/100mL	nn	TBDV	konform
Enterokokken	nn KBE/100mL	nn	TBDV	konform

Probe 22-02893: Trinkwasser im Verteilnetz

Probenahmestelle	Nuolen: Kantonsschule Ausserschwyz, Seestrasse 77, Hahn Küche
Wassertemperatur	11.4°C
Probenehmer	Christoph Huber, Laboratorium der Urkantone
Erhebungsdatum	13. April 2022 08:13 Uhr
Eingangsdatum	13. April 2022
Zustellungsart	Probenehmer
Witterung	trocken

Parameter	Ergebnis	Anforderung	Grundlage	Beurteilung
aerobe, mesophile Keime	15 KBE/mL	<300	TBDV	konform
Escherichia coli	nn KBE/100mL	nn	TBDV	konform
Enterokokken	nn KBE/100mL	nn	TBDV	konform

Probe 22-02894: Trinkwasser im Verteilnetz

Probenahmestelle	Wangen: W. Züger Deckerhof, Lochgasse 20a, Hahn Milchzimmer
Wassertemperatur	9.1°C
Probenehmer	Christoph Huber, Laboratorium der Urkantone
Erhebungsdatum	13. April 2022 08:33 Uhr
Eingangsdatum	13. April 2022
Zustellungsart	Probenehmer
Witterung	trocken

Parameter	Ergebnis	Anforderung	Grundlage	Beurteilung
aerobe, mesophile Keime	nn KBE/mL	<300	TBDV	konform
Escherichia coli	nn KBE/100mL	nn	TBDV	konform
Enterokokken	nn KBE/100mL	nn	TBDV	konform

Probe 22-02895: Trinkwasser im Verteilnetz

Probenahmestelle	Wangen: Seniorenzentrum Brunnenhof, Probehahn Technikraum
Wassertemperatur	10.8°C
Probenehmer	Christoph Huber, Laboratorium der Urkantone
Erhebungsdatum	13. April 2022 08:50 Uhr
Eingangsdatum	13. April 2022
Zustellungsart	Probenehmer
Witterung	trocken

Parameter	Ergebnis	Anforderung	Grundlage	Beurteilung
aerobe, mesophile Keime	nn KBE/mL	<300	TBDV	konform
Escherichia coli	nn KBE/100mL	nn	TBDV	konform
Enterokokken	nn KBE/100mL	nn	TBDV	konform

Probe 22-02896: Trinkwasser im Verteilnetz

Probenahmestelle	Sieben: C. Schätti, Breitfeldstrasse 34, Probehahn Milchzimmer
Wassertemperatur	8.5°C
Probenehmer	Christoph Huber, Laboratorium der Urkantone
Erhebungsdatum	13. April 2022 09:09 Uhr
Eingangsdatum	13. April 2022
Zustellungsart	Probenehmer
Witterung	trocken

Parameter	Ergebnis	Anforderung	Grundlage	Beurteilung
aerobe, mesophile Keime	1 KBE/mL	<300	TBDV	konform
Escherichia coli	nn KBE/100mL	nn	TBDV	konform
Enterokokken	2 KBE/100mL	nn	TBDV	nicht konform

Probe 22-02233: Trinkwasser im Verteilnetz

Probenahmestelle	Sieben: C. Schätti, Breitfeldstrasse 34, Probehahn Milchzimmer Nachkontrolle
Wassertemperatur	9.9°C
Probenehmer	Andreas Britt, Laboratorium der Urkantone
Erhebungsdatum	19. April 2022 14:40 Uhr
Eingangsdatum	19. April 2022
Zustellungsart	Probenehmer
Witterung	trocken

Parameter	Ergebnis	Anforderung	Grundlage	Beurteilung
aerobe, mesophile Keime	nn KBE/mL	<300	TBDV	konform
Escherichia coli	nn KBE/100mL	nn	TBDV	konform
Enterokokken	nn KBE/100mL	nn	TBDV	konform
Elektrische Leitfähigkeit (vor Ort LdU)	650 µS/cm 25°C	>30 <800	LdU	

Probe 22-02234:

Probenahmestelle	Hydrant 80 Stationsweg, Nachkontrolle
Wassertemperatur	12.4°C
Probenehmer	Andreas Britt, Laboratorium der Urkantone
Erhebungsdatum	19. April 2022 14:48 Uhr
Eingangsdatum	19. April 2022
Zustellungsart	Probenehmer
Witterung	trocken

Parameter	Ergebnis	Anforderung	Grundlage	Beurteilung
aerobe, mesophile Keime	35 KBE/mL	<300	TBDV	konform
Escherichia coli	nn KBE/100mL	nn	TBDV	konform
Enterokokken	nn KBE/100mL	nn	TBDV	konform
Elektrische Leitfähigkeit (vor Ort LdU)	650 µS/cm 25°C	>30 <800	LdU	

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
Kopie an: Laboratorium der Urkantone, Christoph Huber, Föhneneichstrasse 15, 6440 Brunnen, christoph.huber@laburk.ch
Rechnung an: Wasserversorgung Wangen, Zürcherstrasse 104a, 8855 Wangen SZ, info@www.ch

Methodische Hinweise

aerobe, mesophile Keime	ISO 6222 mod.
Elektrische Leitfähigkeit (vor Ort LdU)	conductometrisch
Enterokokken	ISO 7899-2
Escherichia coli	ISO 9308-1
nn	nicht nachweisbar

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



Kontakt Andreas Britt
Telefon 041 825 41 37
E-Mail andreas.britt@laburk.ch
Bericht A22-0920 V1



Wasserversorgung Wangen
Zürcherstrasse 104a
Postfach 122
8855 Wangen SZ

25. April 2022

Prüfbericht A22-0920

Angaben zum Auftrag

Betriebs-Nr. 397
Betrieb Wasserversorgung Wangen, Zürcherstrasse 104a, 8855 Wangen SZ

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 2017 im Regelwerk „W12, Leitlinie für eine gute Verfahrenspraxis in Trinkwasserversorgungen“.

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

Probe 22-02235: Trinkwasser an der Fassung

Probenahmestelle Pumpwerk Gätzibach
Probenehmer Andreas Britt, Laboratorium der Urkantone
Erhebungsdatum 19. April 2022 15:05 Uhr
Eingangsdatum 19. April 2022
Zustellungsart Probenehmer

Parameter	Ergebnis	Anforderung	Grundlage	Beurteilung
aerobe, mesophile Keime	nn 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	0.14 NTU	<1.00	TBDV	konform
Absorptionskoeffizient 254nm	0.4 /m	<2.0	LdU	konform
Absorptionskoeffizient 436 nm	<0.1 /m	<0.1	LdU	konform
pH-Wert	7.25	>6.80 <8.20	SVGW W12	konform
Elektrische Leitfähigkeit 25°C	645 µS/cm 25°C	>30 <800	LdU	konform
Gesamthärte	3.48 mmol/L			
Gesamthärte	34.8 frz. H°			
Säureverbrauch pH 4.3	6.44 mmol/L			
Carbonathärte	32.2 frz. H°			
Calcium	120 mg/L			
Magnesium	12 mg/L	<50	SVGW W12	konform
Nitrat	15.5 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	SVGW W12	konform
Chlorid	8.4 mg/L	<20	SVGW W12	konform
Sulfat	12.9 mg/L	<50.0	SVGW W12	konform
TOC (chemische Oxydation)	0.5 mg/L	<2.0	TBDV	konform
Mangan	<0.30 µg/L	<50	TBDV	konform
Eisen	<0.001 mg/L	<0.20	TBDV	konform
Elektrische Leitfähigkeit extern	654 µS/cm	>30 <800	LdU	konform
Sauerstoff extern	9.67 mg/L			
Sauerstoffsättigung extern	94.2 %			

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

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

nn nicht nachweisbar

¹ 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