

ZWV Pettenhofener Gruppe
Herr Wassermeister Elmar Halk
Marktplatz 11
92283 Lauterhofen

Standort Weiden

Telefon: +49-961-309-159

E-Mail: DE.IE.wei.info@sgs.com

Internet: www.sgs.com/analytics-de

Seite 1 von 5

Datum: 30.10.2023

Prüfbericht Nr.: UWE-23-0096828/01-1

Auftrag-Nr.: UWE-23-0096828

Ihr Auftrag: vom 09.10.2023

Projekt: Parameter der Gruppe A + B incl. Ammonium + Clostridien -
Versorgungszone Quelle Hallerbrunnen

Eingangsdatum: 09.10.2023

Eingangszeit: 15:30

Probenahme durch: Elmar Halk

Probenahmedatum: 09.10.2023

Probenahmezeit: 12:30

Prüfzeitraum: 09.10.2023 - 30.10.2023

Probenart: Trinkwasser

LfW-Objektkennzahl: 1230 6534 00090

Verteiler: Gesundheitsamt Neumarkt LFW
(wasser@landkreis-neumarkt.de; nur wenn Ergebnisse
positiv per Email an wassermeisterhalk@t-online.de; pdf an
wassermeisterhalk@t-online.de



Sofern nicht anders dargestellt wurden die Untersuchungen am eigenen Standort durchgeführt. Die Prüfergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die untersuchten Prüfgegenstände und den Zeitpunkt der Durchführung der Prüfung im Rahmen der Prüfvorgaben. Die Veröffentlichung und Vervielfältigung unserer Prüfberichte und Gutachten zu Werbezwecken sowie deren auszugsweise Verwendung in sonstigen Fällen bedürfen unserer schriftlichen Genehmigung.

Dieses Dokument wurde von der Gesellschaft im Rahmen ihrer Allgemeinen Geschäftsbedingungen für Dienstleistungen erstellt, die unter www.sgsgroup.de/agb zugänglich sind. Es wird ausdrücklich auf die darin enthaltenen Regelungen zur Haftungsbegrenzung, Freistellung und zum Gerichtsstand hingewiesen. Dieses Dokument ist ein Original. Wenn das Dokument digital übermittelt wird, ist es als Original im Sinne der UCP 600 zu behandeln. Jeder Besitzer dieses Dokuments wird darauf hingewiesen, dass die darin enthaltenen Angaben ausschließlich die im Zeitpunkt der Dienstleistung von der Gesellschaft festgestellten Tatsachen im Rahmen der Vorgaben des Kunden, sofern überhaupt vorhanden, wiedergeben. Die Gesellschaft ist allein dem Kunden gegenüber verantwortlich. Dieses Dokument entbindet die Parteien von Rechtsgeschäften aber nicht von ihren insoweit bestehenden Rechten und Pflichten. Jede nicht genehmigte Änderung, Fälschung oder Verzerrung des Inhalts oder des äußeren Erscheinungsbildes dieses Dokuments ist rechtswidrig. Ein Verstoß kann rechtlich geahndet werden.

Der Prüfbericht wurde am 30.10.2023 um 13:52 Uhr durch Manfred Winkelmaier (Kundenbetreuer) elektronisch freigegeben

Sitz der Gesellschaft: SGS Analytics Germany GmbH · Gubener Str. 39 · 86156 Augsburg
Geschäftsführer: Wim van Loon · Dominik de Daniel
eingetragen im Handelsregister des Amtsgerichts Augsburg: HRB 33151 · USt. Id-Nr.: DE 195 993 312
UniCredit Bank AG · IBAN DE 09 6002 0290 0388 7917 21 · BIC HYVEDEMM473



und ist ohne Unterschrift gültig.

Probenbezeichnung: 1 Versorgungszone Quelle Hallerbrunnen

Probe Nr.: UWE-23-0096828-01
 Probenahmeort: Kläranlage Lauterhofen, Labor, Handwaschbecken
 Eingangstemperatur: 6,8°C

Vor-Ort-Parameter

Parameter	Einheit	Messwert	GW	Verfahren
Probennahme	--	x	--	DIN EN ISO 5667-5:2011-02
Probennahme nach	--	Zweck A	--	DIN EN ISO 19458, Tabelle 1:2006-12
Desinfektion d. Probennahmestelle	--	thermisch	--	DIN EN ISO 19458, Tabelle 1:2006-12
Geruch	--	ohne	--	DIN EN 1622 (B 3), Anhang C:2006-10
Geschmack	--	ohne	--	DEV B 1/2:1971
elektrische Leitfähigkeit bei 25°C	µS/cm	724	2790	DIN EN 27888:1993-11
Temperatur	°C	13,2	--	DIN 38404-C4:1976-12
pH-Wert (vor Ort)	--	7,4	6,5 - 9,5	DIN EN ISO 10523 (C 5):2012-04

Mikrobiologische Parameter

Parameter	Einheit	Messwert	GW	Verfahren
Koloniezahl bei 22°C	KBE/ml	0	100	TrinkwV § 43 Absatz 3.2:2023-06
Koloniezahl bei 36°C	KBE/ml	0	100	TrinkwV § 43 Absatz 3.2:2023-06
Escherichia coli (E. coli)	KBE/100 ml	0	0	DIN EN ISO 9308-2:2014-06
Coliforme Bakterien	KBE/100 ml	0	0	DIN EN ISO 9308-2:2014-06
intestinale Enterokokken	KBE/100 ml	0	0	DIN EN ISO 7899-2 (K 15):2000-11
Clostridium perfringens	KBE/100 ml	0	0	DIN EN ISO 14189:2016-11

Trinkwasserverordnung - Anlage 2 Teil I

Parameter	Einheit	Messwert	GW	Verfahren
Benzol	µg/l	<0,3	1,0	DIN 38 407-F 9:1991-05 (ULE)
Bor	mg/l	<0,010	1	DIN EN ISO 17294-2 (E 29):2017-01 (ULE)
Chrom (Gesamt)	mg/l	0,002	0,025	DIN EN ISO 17294-2 (E 29):2017-01 (ULE)
Cyanid, gesamt	mg/l	<0,005	0,05	DIN EN ISO 14403-2:2012-10 (ULE)
1,2-Dichlorethan	µg/l	<0,3	3	DIN EN ISO 10301 (F 4):1997-08 (ULE)
Fluorid	mg/l	<0,05	1,5	DIN EN ISO 10304-1:2009-07 (ULE)
Nitrat	mg/l	20,3	50	DIN EN ISO 10304-1:2009-07 (ULE)
Prüfparameter Nitrat / 50 + Nitrit / 3	mg/l	0,41	1,0	berechnet
Quecksilber	mg/l	<0,0001	0,001	DIN EN ISO 12846:2012-08 (ULE)
Selen	mg/l	<0,001	0,010	DIN EN ISO 17294-2 (E 29):2017-01 (ULE)
Tetrachlorethen	µg/l	<0,1	10	DIN EN ISO 10301 (F 4):1997-08 (ULE)
Trichlorethen	µg/l	<1	10	DIN EN ISO 10301 (F 4):1997-08 (ULE)
Summe Tri- und Tetrachlorethen	µg/l	--	10,00	DIN EN ISO 10301 (F 4):1997-08 (ULE)
Uran	mg/l	0,0002	0,010	DIN EN ISO 17294-2 (E 29):2017-01 (ULE)

Trinkwasserverordnung - Anlage 2 Teil II

Parameter	Einheit	Messwert	GW	Verfahren
Antimon	mg/l	<0,001	0,005	DIN EN ISO 17294-2 (E 29):2017-01 (ULE)
Arsen	mg/l	<0,001	0,010	DIN EN ISO 17294-2 (E 29):2017-01 (ULE)
Benzo(a)pyren	µg/l	<0,002	0,01	DIN 38 407-F 8:1995-10 (ULE)
Blei	mg/l	<0,001	0,010	DIN EN ISO 17294-2 (E 29):2017-01 (ULE)
Cadmium	mg/l	<0,0001	0,003	DIN EN ISO 17294-2 (E 29):2017-01 (ULE)
Epichlorhydrin	µg/l	<0,05	0,1	DIN EN 14207 (P 9):2003-09 (UST)
Kupfer	mg/l	0,004	2	DIN EN ISO 17294-2 (E 29):2017-01 (ULE)
Nickel	mg/l	<0,001	0,020	DIN EN ISO 17294-2 (E 29):2017-01 (ULE)
Nitrit	mg/l	<0,005	0,5	DIN ISO 15923-1:2014-07 (ULE)
Benzo(b)fluoranthen	µg/l	<0,01	--	DIN 38 407-F 8:1995-10 (ULE)
Benzo(k)fluoranthen	µg/l	<0,01	--	DIN 38 407-F 8:1995-10 (ULE)
Benzo(ghi)perylen	µg/l	<0,01	--	DIN 38 407-F 8:1995-10 (ULE)
Indeno(1,2,3-cd)pyren	µg/l	<0,01	--	DIN 38 407-F 8:1995-10 (ULE)
Summe 4 PAK (TrinkwV)	µg/l	--	0,10	DIN 38 407-F 8:1995-10 (ULE)

Trinkwasserverordnung - Anlage 3 (Indikatorparameter)

Parameter	Einheit	Messwert	GW	Verfahren
Aluminium	mg/l	<0,005	0,200	DIN EN ISO 17294-2 (E 29):2017-01 (ULE)
Ammonium	mg/l	<0,010	0,5	DIN ISO 15923-1:2014-07 (ULE)
Chlorid	mg/l	26,9	250	DIN EN ISO 10304-1:2009-07 (ULE)
Eisen	mg/l	0,010	0,200	DIN EN ISO 17294-2 (E 29):2017-01 (ULE)
Spektraler Absorptionskoeffizient 436 nm	1/m	<0,10	0,50	DIN ISO 15923-1:2014-07 (ULE)
Mangan	mg/l	<0,003	0,050	DIN EN ISO 17294-2 (E 29):2017-01 (ULE)
Natrium	mg/l	10,3	200	DIN EN ISO 14911 (E 34):1999-12 (ULE)
TOC	mg/l	<0,50	--	DIN EN 1484:1997-08 (ULE)
Sulfat	mg/l	15	250	DIN EN ISO 10304-1:2009-07 (ULE)
Trübung	FNU	<0,05	1	DIN EN ISO 7027 (C 2):2000-04 (ULE)

Trinkwasserverordnung - § 14

Parameter	Einheit	Messwert	GW	Verfahren
Säurekapazität bis pH 8,2 (Ks 8,2)	mmol/l	---	--	DIN 38 409-H 7-1:2005-12
Basekapazität bis pH 8,2 (KB 8,2)	mmol/l	0,489	--	DIN 38 409-H 7-4-1:2005-12
Säurekapazität bis pH 4,3 (Ks 4,3)	mmol/l	5,43	--	DIN 38 409-H 7-2:2005-12 (*) (F)
Calcium	mg/l	91,2	--	DIN EN ISO 14911 (E 34):1999-12 (ULE)
Magnesium	mg/l	23,4	--	DIN EN ISO 14911 (E 34):1999-12 (ULE)
Kalium	mg/l	0,729	--	DIN EN ISO 14911 (E 34):1999-12 (ULE)
pH-Wert nach Calcitsättigung	--	7,25	--	DIN 38 404-C 10:2012-12

Parameter	Einheit	Messwert	GW	Verfahren
Calcitlösekapazität	mg/l	-17,5	5,0	DIN 38 404-C 10:2012-12
Gesamthärte (als CaO)	mmol/l	3,24	--	berechnet
Gesamthärte	°dH	18,1	--	berechnet
Härtebereich n. Waschmittelgesetz (WRMG)	--	hart	--	berechnet
Kohlendioxid, frei (CO ₂)	mg/l	22,259	--	berechnet
Kohlendioxid, zugehörig (CO ₂)	mg/l	22,259	--	berechnet
Kohlendioxid, überschüssig (CO ₂)	mg/l	0,000	--	berechnet
Pufferungsintensität	mmol/l	1,11	--	berechnet
Muldenkorrosionsquotient (S1)	--	0,26	--	berechnet
Zinkgerieselquotient (S2)	--	3,27	--	berechnet
Kupferquotient (S3)	--	34,5	--	berechnet
ortho-Phosphat	mg/l	0,056	--	DIN ISO 15923-1:2014-07 (ULE)

Parameter	Einheit	Messwert	GW	Verfahren
Acrylamid	µg/l	<0,05	0,1	DIN 38413-P 6:2007-02 (UST)

PAK gemessen nach DIN EN ISO 17993

Beurteilung

Anmerkung:

Die Analytik auf Säurekapazität bis pH 4,3 (Ks 4,3) wurde im Labor SGS Institut Fresenius / Herten durchgeführt.

Methode: DIN 38409-7

Ergebnisse SGS Institut Fresenius / Herten s.

Anlage 1: Prüfbericht 6559713 (2 Seiten)

Die Analysenergebnisse entsprechen den Anforderungen der Trinkwasserverordnung. Die Probe ist bakteriologisch einwandfrei. Keine Überschreitung der Grenzwerte für die chemischen Parameter. Für die Indikatorparameter werden die Grenzwerte unterschritten bzw. die Anforderungen eingehalten.

(ULE) - Verfahren durchgeführt am Standort Markkleeberg;(UST) - Verfahren durchgeführt am Standort Fellbach;(*) - nicht akkreditiertes Verfahren;(F) - Fremdvergabe; GW: Grenzwert;

Grenzwertliste: Trinkwasserverordnung (TrinkwV) - Anlage 1 bis 3a (Fassung vom: 20.06.2023)