

Markt Waidhaus
Herr Bauer
Schulstr. 4
92726 Waidhaus

Standort Weiden

Telefon: +49-961-309-159
Telefax: +49-961-309-180
E-Mail: sui-weiden@synlab.com
Internet: www.synlab.de

Seite 1 von 4

Datum: 07.02.2020

Prüfbericht Nr.: UWE-20-0012602/01-1
Auftrag-Nr.: UWE-20-0012602
Ihr Auftrag: vom 03.02.2020
Projekt: Trinkwasseruntersuchung Parametergruppe A/B Markt
Waidhaus
Eingangsdatum: 03.02.2020
Probenahme durch: Herr Werner Schimana, Synlab Weiden
Probenahmedatum: 03.02.2020
Probenahmezeit: 10:25
Prüfzeitraum: 03.02.2020 - 07.02.2020
Probenart: Trinkwasser
LfW-Objektkennzahl: 1230 6340 00123
Verteiler: Gesundheitsamt Weiden (LfW-Export);
wwaidhaus@gmx.de



Probenbezeichnung: ZWV Reinhardsrieth
Probe Nr.: UWE-20-0012602-01
Probenahmeort: Reinhardsrieth HS NR. 29 Küche WB

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	210	2790	DIN EN 27888:1993-11
Temperatur	°C	5,4	--	DIN 38404-C4:1976-12
pH-Wert (vor Ort)	--	7,7	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 § 15 1c:2018-01
Koloniezahl bei 36°C	KBE/ml	0	100	TrinkwV § 15 1c:2018-01
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
Enterokokken	KBE/100 ml	0	0	DIN EN ISO 7899-2 (K 15):2000-11

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):2005-02 (ULE)
Chrom (Gesamt)	mg/l	<0,0005	0,050	DIN EN ISO 17294-2 (E 29):2005-02 (ULE)
Cyanid, gesamt	mg/l	<0,005	0,05	DIN EN ISO 14403:2002-07 (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	3,44	50	DIN EN ISO 10304-1:2009-07 (ULE)
Prüfparameter Nitrat / 50 + Nitrit / 3	mg/l	<0,10	1,0	berechnet
Quecksilber	mg/l	<0,0001	0,001	DIN EN 1483 (E 12):1997-08 (ULE)
Selen	mg/l	<0,001	0,010	DIN EN ISO 17294-2 (E 29):2005-02 (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):2005-02 (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):2005-02 (ULE)
Arsen	mg/l	<0,001	0,010	DIN EN ISO 17294-2 (E 29):2005-02 (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):2005-02 (ULE)
Cadmium	mg/l	<0,0001	0,003	DIN EN ISO 17294-2 (E 29):2005-02 (ULE)
Kupfer	mg/l	0,006	2	DIN EN ISO 17294-2 (E 29):2005-02 (ULE)
Nickel	mg/l	0,002	0,020	DIN EN ISO 17294-2 (E 29):2005-02 (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)

Parameter	Einheit	Messwert	GW	Verfahren
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):2005-02 (ULE)
Ammonium	mg/l	0,351	0,5	DIN ISO 15923-1:2014-07 (ULE)
Chlorid	mg/l	5,53	250	DIN EN ISO 10304-1:2009-07 (ULE)
Eisen	mg/l	0,018	0,200	DIN EN ISO 17294-2 (E 29):2005-02 (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):2005-02 (ULE)
Natrium	mg/l	6,93	200	DIN EN ISO 14911 (E 34):1999-12 (ULE)
TOC	mg/l	<0,50	--	DIN EN 1484:1997-08 (ULE)
Sulfat	mg/l	14,3	250	DIN EN ISO 10304-1:2009-07 (ULE)
Trübung	FNU	0,075	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	0,100	--	DIN 38 409-H 7-4-1:2005-12
Säurekapazität bis pH 4,3 (Ks 4,3)	mmol/l	1,67	--	DIN 38 409-H 7-2:2005-12 (ULE)
Calcium	mg/l	31,8	--	DIN EN ISO 14911 (E 34):1999-12 (ULE)
Magnesium	mg/l	1,96	--	DIN EN ISO 14911 (E 34):1999-12 (ULE)
Kalium	mg/l	1,38	--	DIN EN ISO 14911 (E 34):1999-12 (ULE)
pH-Wert nach Calcitsättigung	--	8,13	--	DIN 38 404-C 10:2012-12
Calcitlösekapazität	mg/l	7,9	5,0	DIN 38 404-C 10:2012-12
Gesamthärte (als CaO)	mmol/l	0,87	--	berechnet
Gesamthärte	°dH	4,9	--	berechnet
Härtebereich n. Waschmittelgesetz (WRMG)	--	weich	--	berechnet
Kohlendioxid, frei (CO ₂)	mg/l	4,78	--	berechnet
Kohlendioxid, zugehörig (CO ₂)	mg/l	1,36	--	berechnet
Kohlendioxid, überschüssig (CO ₂)	mg/l	3,42	--	berechnet
Pufferungsintensität	mmol/l	0,25	--	berechnet
Muldenkorrosionsquotient (S1)	--	0,31	--	berechnet
Zinkgerieselquotient (S2)	--	8,18	--	berechnet
Kupferquotient (S3)	--	10,9	--	berechnet
ortho-Phosphat	mg/l	0,259	--	DIN ISO 15923-1:2014-07 (ULE)

Beurteilung

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.

Der Grenzwert für die Calcitlösekapazität liegt bei 5mg/L. Diese Anforderung gilt gem. TrinkwV. als erfüllt, wenn der pH-Wert am Wasserwerksausgang mind. 7,7 beträgt. Da der pH-Wert vor Ort bei 7,7 liegt, sind somit auch die Anforderungen der TrinkwV.

bzgl. der Calcitlösekapazität eingehalten.

Ausführliche korrosionschemische Berechnungen u. Beurteilung s. Anlage 1 und Anlage 2 (jeweils 1 Seite).

(ULE) - Verfahren durchgeführt am Standort Markkleeberg; GW: Grenzwert;
Grenzwertliste: Trinkwasserverordnung (TrinkwV) - Anlage 1 bis 3a (Fassung vom: 09.01.2018)

Sofern nicht anders dargestellt wurden die Untersuchungen am eigenen Standort durchgeführt. Die Prüfergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die im Prüfbericht spezifizierten Prüfgegenstände. Eine auszugsweise Veröffentlichung bedarf der schriftlichen Zustimmung der SYNLAB Analytics & Services Germany GmbH.

Der Prüfbericht wurde am 07.02.2020 um 10:01 Uhr durch Manfred Winkelmaier (Kundenbetreuer) elektronisch freigegeben und ist ohne Unterschrift gültig.