

Untersuchungsergebnis.

Lfd. Nr. der Probenahmestelle: 1

Mess- und Probenahmestelle:		Kennzahl	1230/0471/05457			
		Name	Rathaus, Beh.-WC HWB			
Wassergewinnungsanlage:						
Proben-ID des Labors:		2508372				
Probenahme:		Datum	20.08.2025			
		Uhrzeit	10:10			
Probengewinnung:		Entnahmemarmatur - mikrobiologische Trinkwasseruntersuchung Zweck a)			Medium:	Trinkwasser kalt
Messprogramm:						
Nr.	Parameter	Sonderzeichen	Messwert/Unterschl.	Einheit	Probenvorbehandlung	
1	1779 Koloniezahl 22 °C		0	KbE/ml		
2	1780 Koloniezahl 36 °C		0	KbE/ml		
3	1772 Escherichia coli		0	KbE/100ml		
4	1773 Coliforme Bakterien		0	KbE/100ml		
5	1774 Enterokokken		0	KbE/100ml		
6	1021 Wassertemperatur (vor Ort)		19,6	°C		

Lfd. Nr. der Probenahmestelle: 2

Mess- und Probenahmestelle:		Kennzahl	1230/0471/05457			
		Name	Rathaus, Beh.-WC HWB			
Wassergewinnungsanlage:						
Proben-ID des Labors:		2508372				
Probenahme:		Datum	20.08.2025			
		Uhrzeit	10:09			
Probengewinnung:		Stichprobe		Medium:	Trinkwasser kalt	
Messprogramm:						
Nr.	Parameter	Sonderzeichen	Messwert/Unterschl.	Einheit	Probenvorbehandlung	
1	1081 Elektrische Leitfähigkeit bei 25 °C		718	µS/cm		
2	1061 pH-Wert (vor Ort) elektrometrisch		7,3			
3	1042 Geruch		100			
4	1052 Geschmack		100			
5	1027 spektraler Absorptionskoeffizient bei 436 nm	<	0,05	1/m		
6	1035 Trübung in Formazineinheiten	<	0,1	TE/F		
7	1248 Ammonium	<	0,02	mg/l		
8	1231 Cyanid, gesamt	<	0,002	mg/l		
9	1246 Nitrit	<	0,01	mg/l		
10	1321 Fluorid		0,08	mg/l		
11	1325 Bromat	<	0,003	mg/l		
12	1331 Chlorid		18	mg/l		
13	1244 Nitrat		28	mg/l		
14	1313 Sulfat		20	mg/l		
15	1131 Aluminium	<	0,01	mg/l		
16	1145 Antimon	<	0,001	mg/l		
17	1142 Arsen	<	0,003	mg/l		
18	1211 Bor	<	0,1	mg/l		
19	1165 Cadmium	<	0,0005	mg/l		
20	1151 Chrom gesamt	<	0,0005	mg/l		
21	1182 Eisen	<	0,01	mg/l		
22	1112 Natrium		153	mg/l		
23	1171 Mangan	<	0,005	mg/l		
24	1218 Selen	<	0,003	mg/l		
25	1166 Quecksilber, gesamt	<	0,0002	mg/l		
26	1122 Calcium		6,83	mg/l		
27	1121 Magnesium		2,24	mg/l		

Nr.	Parameter	Sonderzeichen	Messwert/Unterschl.	Einheit	Probenvorbereitung
28	1113 Kalium		0,859	mg/l	
29	1472 Säurekapazität bis pH 4,3		6,17	mmol/l	
30	1479 Härte		1,47	°dH	
31	1077 Sättigungsindex (C10)		-0,804		
32	1076 pH-Wert berechnet nach Sättigung mit CaCO ₃		7,7		
33	1078 Calcitlösekapazität (C10)		31,4	mg/l	
34	2371 Benzol	<	0,3	µg/l	
35	2008 1,2-Dichlorethan	<	0,5	µg/l	
36	2021 Tetrachlorethen + Trichlorethen (Summe nach TrinwV 2001)	<	1	µg/l	
37	2080 Trihalogenmethane (nach TrinkwV)	<	1	µg/l	
38	2454 Benzo(a)pyren	<	0,003	µg/l	
39	1570 PAK (Summe nach TrinkwV 2001)	<	0,01	µg/l	
40	1523 TOC		0,68	mg/l	
41	1360 Uran	<	1	µg/l	Fremdlabor AIR
42	1254 Nitrat/50 + Nitrit/3 (nach TrinkwV 2001)		0,56	mg/l	
43	0382 Vinylchlorid (Überwachungswert nach TrinkwV 2001)	<	0,0001	mg/l	
44	2608 Bisphenol A	<	0,4	µg/l	Fremdlabor AIR

Lfd. Nr. der Probenahmestelle: 3

Mess- und Probenahmestelle:	Kennzahl	1230/0471/05457			
	Name	Rathaus, Beh.-WC HWB			
Wassergewinnungsanlage:					
Proben-ID des Labors:		2508372			
Probenahme:	Datum	20.08.2025			
	Uhrzeit	10:07			
Probengewinnung:		Zufallsstichprobe ohne Ablauf (Z-Probe)	Medium:	Trinkwasser kalt	
Messprogramm:					
Nr.	Parameter	Sonderzeichen	Messwert/Unterschl.	Einheit	Probenvorbereitung
1	1138 Blei	<	0,003	mg/l	
2	1161 Kupfer		0,017	mg/l	
3	1188 Nickel	<	0,002	mg/l	

Kurz-Beurteilung:

Im Rahmen des Untersuchungsumfangs sind die geltenden Grenzwerte bzw. Forderungen der TrinkwV 2023 nicht eingehalten: **Calcitlösekapazität**

Die Untersuchungsergebnisse erhalten ihre Freigabe mit nachfolgender Unterschrift.

Dr. Si. Taubmann
Geschäftsleitung, Dipl. Chem.

Dr. Sa. Taubmann
Geschäftsleitung, Dipl. Chem.

Anlage zum Prüfbericht (Grenzwerte und Verfahren):

Mikrobiologische Parameter:

Parameter	Grenzwert	Verfahren
Koloniezahl bei 22°C [KBE/ml]	100 (20) ¹ (1000) ²	TrinkwV 2023 § 43 Abs. 3
Koloniezahl bei 36°C [KBE/ml]	100	
Coliforme Bakterien [KBE/100ml]	0	DIN EN ISO 9308-1 (K12) (2017-9)
Escherichia coli [KBE/100ml]	0	DIN EN ISO 9308-1 (K12) (2017-9)

¹ Grenzwert unmittelbar nach Abschluss der Aufbereitung im desinf. Wasser;

² Grenzwert bei Wasserversorgungsanlagen nach § 2 Nr. 2 Buchstabe c (Eigenwasserversorgungsanlagen) sowie d (Tanks v. Land-, Luft- und Wasserfahrzeugen)

Parameter	Grenz-/ Maßnahmewert	Verfahren
Pseudomonas aeruginosa [KBE/250ml]	0 (Wasser zur Abfüllung)	DIN EN ISO 16286 (K11) (2008-05)
Enterokokken[KBE/100ml]	0	DIN EN ISO 7899-2 (K15) (2000-11)
Clostridium perfringens [KBE/100ml]	0	DIN EN ISO 14189 (K24) (2016-11)
Legionella pneumophila [KBE/100ml]	100 (techn. Maßnahmewert)	DIN EN ISO 11731 (03-2019), UBA 2022.12

Physikalisch-chemische Parameter

Parameter	Grenzwert	Verfahren
1,2-Dichlorethan [mg/l]	0,0030	DIN 38407-F 43 (10/2014)
Acrylamid [mg/l]	0,00010	Fremdlabor (Fresenius)
Aluminium [mg/l]	0,200	DIN EN ISO 11885 (E22) (2009-09)
Ammonium [mg/l]	0,50	DIN 38406 - E5 (1983-10)
Antimon [mg/l]	0,0050	DIN EN ISO 11885 (E22) (2009-09)
Arsen [mg/l]	0,010 (bis 11.01.26)	DIN EN ISO 11885 (E22) (2009-09)
Benzo-(a)-pyren [mg/l]	0,000010	DIN 38407-F 39 (2011-09)
Benzol [mg/l]	0,0010	DIN 38407-F 43 (10/2014)
Blei [mg/l]	0,010 (bis 11.01.28)	DIN EN ISO 11885 (E22) (2009-09)
Bor [mg/l]	1,0	DIN EN ISO 11885 (E22) (2009-09)
Bromat [mg/l]	0,010	DIN EN ISO 15061 (D34) (2001-12)
Cadmium [mg/l]	0,0030	DIN EN ISO 11885 (E22) (2009-09)
Calcitlösekapazität [mg/l]	5 (10**)	Berechnung, DIN 38404-C10 (2012-12), ** Wasser aus mind. 2 Wasserwerken)
Chlorid [mg/l]	250	DIN EN ISO 10304 (D20) (2009-07)
Chrom [mg/l]	0,025	DIN EN ISO 11885 (E22) (2009-09)
Cyanid [mg/l]	0,050	DIN 38405-D 13 (2011-04)
Eisen [mg/l]	0,200	DIN EN ISO 11885 (E22) (2009-09)
elektrische Leitfähigkeit (bei 25°C) [µS/cm]	2790 (25°C)	DIN EN 27888-C 8 (1993-11)
Epichlorhydrin [mg/l]	0,00010	Fremdlabor (Fresenius)
Färbung [m ⁻¹]	0,5	DIN EN ISO 7887 (C 1) (2012-04)
freies Chlor [mg/l]	---	DIN EN ISO 7393-2 (G 4-2) 2019-03

Parameter	Grenzwert	Verfahren
Fluorid [mg/l]	1,5	DIN EN ISO 10304 (D20) (2009-07)
Kupfer [mg/l]	2,0	DIN EN ISO 11885 (E22) (2009-09)
Mangan [mg/l]	0,050	DIN EN ISO 11885 (E22) (2009-09)
Natrium [mg/l]	200	DIN EN ISO 11885 (E22) (2009-09)
Nickel [mg/l]	0,020	DIN EN ISO 11885 (E22) (2009-09)
Nitrat [mg/l]	50	DIN EN ISO 10304 (D20) (2009-07)
Nitrit [mg/l]	0,50	DIN EN 26777 (D 10) (1993-04)
Oxidierbarkeit [mg O ₂ /l]	5,0	DIN EN ISO 8467 (H 5) (1995-05)
PAK (Summe) [mg/l]	0,00010	DIN 38407-F 39 (2011-09)
Pflanzenschutzmittel (Einzelparame-ter) [mg/l]	0,00010 (0,000030*)	Fremdlabor oder DIN EN ISO 10695 (F 6) (2000-11), DIN 15913-F20 (05/2003); * gilt für: Aldrin, Dieldrin, Heptachlor, Heptachlorepoxid
Pflanzenschutzmittel (Summe) [mg/l]	0,00050	
Quecksilber [mg/l]	0,0010	DIN EN ISO 17852 (E35) (2008-04)
Selen [mg/l]	0,010	DIN EN ISO 11885 (E22) (2009-09)
Sulfat [mg/l]	250	DIN EN ISO 10304 (D20) (2009-07)
Tetrachlorethen u. Trichlo-rethen (Summe) [mg/l]	0,010	DIN 38407-F 43 (10/2014)
TOC [mg/l]	ohne anormale Veränderung	DIN EN 1484 (H 3) (2019-04)
Trihalogenmethane (Summe) [mg/l]	0,050	DIN 38407-F 43 (10/2014)
Trübung [NTU]	1,0	DIN EN ISO 7027-1 (C 21) (2016-11)
Uran [mg/l]	0,010	Fremdlabor (Agrolab)
Vinylchlorid [mg/l]	0,00050	DIN 38413-P 2 (1988-05), DIN 38407-F 43 (10/2014)
Nitrat/50+Nitrit/3	1	Berechnung
pH-Wert	6,5 – 9,5	DIN EN ISO 10523 (C5) (04/2012)
Sauerstoff [mg/l]	---	DIN ISO 17289 (G 25) 2014-12

neue Parameter TrinkwV 2023:

Chlorat [mg/l]	0,070 (0,20***)	DIN EN ISO 10304-4 (D 25) (1999-07) *** bei zeitweiser Dosie-rung)
Microcystin-LR [mg/l]	0,0010 (ab 12.01.26)	Fremdlabor
Summe PFAS-20 [mg/l]	0,00010 (ab 12.01.26)	Fremdlabor
Summe PFAS-4 [mg/l]	0,000020 (ab 12.01.28)	Fremdlabor

Chlorit [mg/l]	0,20	DIN EN ISO 10304-4 (D 25) (1999-07)
Bisphenol-A [mg/l]	0,0025 (ab 12.01.24)	Fremdlabor
Halogenessigsäuren (HAA-5) [mg/l]	0,060 (ab 12.01.26)	Fremdlabor

Parameter ohne Grenzwert gemäß Trinkwasserverordnung:

Parameter	Verfahren
Calcium [mg/l]	DIN EN ISO 11885 (E22) (2009-09)
Kalium [mg/l]	
Magnesium [mg/l]	
Temperatur	DIN 83404-C4 (1976-12)

Parameter	Verfahren
Gesamthärte [°dH]	Berechnung
Härtebereich	gem. WRMG
pH-Calciumcarbonatsättigung	Berechnung

Parameter	Verfahren
Sättigungsindex	Berechnung
Säurekapazität (bis pH 8,2) [mmol/l]	DIN 38409-H 7 (2005-12)
Säurekapazität (bis pH 4,3) [mmol/l]	

Geruch (Sebamschlüssel), Grenzwert: annehmbar, ohne anormale Veränderung (DIN EN 1622 (2006-10) Anhang C)

Bezeichnung	Schlüssel
ohne	100

Bezeichnung	Schlüssel
schwach nach Chlor	201

Bezeichnung	Schlüssel
stark nach Chlor	301

Geschmack (Sebamschlüssel): Grenzwert: annehmbar, ohne anormale Veränderung (DIN EN 1622 (2006-10) Anhang C)

Bezeichnung	Schlüssel
ohne	100
schwach fade	210
schwach salzig	220
schwach säuerlich	230
schwach laugig	240

Bezeichnung	Schlüssel
schwach bitter	250
schwach süßlich	260
schwach metallisch	270
schwach faulig	280
schwach erdig	290

Bezeichnung	Schlüssel
schwach n. Chlor	201
schwach n. Seife	202
schwach n. Fisch	203
schwach n. Hydrogensulfid	204

B bedeutet nicht bestimmt

Untersuchungsergebnis.

Lfd. Nr. der Probenahmestelle: 1

Mess- und Probenahmestelle:	Kennzahl	1230/0471/05457		
	Name	Steinfeld, Rathaus, Beh.-WC, WB		
Wassergewinnungsanlage:				
Proben-ID des Labors:		2508372		
Probenahme:	Datum	20.08.2025		
	Uhrzeit	10:10		
Probengewinnung:	Stichprobe	Me- dium:	Trinkwasser kalt	

Messprogramm:

Nr.	Parameter	Sonder- zei- chen	Mess- wert/ Unter- schl.	Ein- heit	Probenvorbehandlung
1	2200 Pestizide / Biozide (Summe nach TrinkwV)		0,057	µg/l	
2	3002 Glyphosat	<	0,05	µg/l	
3	2229 2,4-D	<	0,02	µg/l	
4	3187 Aclonifen	<	0,02	µg/l	
5	3277 Beflubutamid	<	0,02	µg/l	
6	3102 Bentazon	<	0,02	µg/l	
7	3157 Bromoxynil	<	0,02	µg/l	
8	3245 Clodinafop-propargyl	<	0,02	µg/l	
9	2236 Clopyralid	<	0,05	µg/l	
10	3147 Dicamba	<	0,05	µg/l	
11	2228 Dichlorprop	<	0,02	µg/l	
12	3195 Fenpropimorph	<	0,02	µg/l	
13	3197 Fluazifop	<	0,02	µg/l	
14	3213 Fluazinam	<	0,02	µg/l	
15	3230 Fludioxonil	<	0,02	µg/l	
16	3159 Fluroxypyr	<	0,02	µg/l	
17	3161 Haloxyfop	<	0,02	µg/l	
18	3155 Ioxynil	<	0,02	µg/l	
19	2128 Iprodion	<	0,02	µg/l	
20	3183 Kresoxim-methyl	<	0,02	µg/l	
21	2226 MCPA	<	0,02	µg/l	
22	2227 Mecoprop	<	0,02	µg/l	
23	3237 Mesotrione	<	0,02	µg/l	
24	3218 Nicosulfuron	<	0,02	µg/l	
25	3434 Pinoxaden	<	0,02	µg/l	
26	3239 Prosulfuron	<	0,02	µg/l	
27	2962 Prothioconazol	<	0,02	µg/l	
28	3219 Quinmerac	<	0,02	µg/l	
29	3017 Spiroxamin	<	0,02	µg/l	
30	3248 Sulcotrion	<	0,02	µg/l	
31	3423 Tebufenozid	<	0,02	µg/l	
32	3011 Triadimenol	<	0,02	µg/l	
33	3148 Triclopyr	<	0,02	µg/l	
34	3332 Tritosulfuron	<	0,02	µg/l	
35	3056 2-Hydroxyatrazin	<	0,02	µg/l	
36	3175 Amidosulfuron	<	0,02	µg/l	
37	3051 Atrazin	<	0,02	µg/l	
38	3185 Azoxystrobin	<	0,02	µg/l	
39	3412 Bixafen	<	0,02	µg/l	
40	3228 Boscalid	<	0,02	µg/l	
41	3150 Bromacil	<	0,02	µg/l	
42	3188 Carbendazim	<	0,02	µg/l	
43	3144 Carbetamid	<	0,02	µg/l	
44	3104 Chloridazon	<	0,02	µg/l	
45	3111 Chlortoluron	<	0,02	µg/l	
46	3208 Clomazone	<	0,02	µg/l	
47	3252 Clothianidin	<	0,02	µg/l	

Nr.	Parameter	Sonderzeichen	Messwert/Unterschl.	Einheit	Probenvorbehandlung
48	3413 Cyflufenamid	<	0,02	µg/l	
49	3004 Cyproconazol	<	0,02	µg/l	
50	3054 Desethylatrazin		0,027	µg/l	
51	3016 Desethyl-desisopropylatrazin		0,03	µg/l	
52	3055 Desethylsimazin	<	0,02	µg/l	
53	3063 Desethylterbuthylazin	<	0,02	µg/l	
54	3078 Difenoconazol	<	0,02	µg/l	
55	3126 Diflufenican	<	0,02	µg/l	
56	3117 Dimefuron	<	0,02	µg/l	
57	3138 Dimethachlor	<	0,02	µg/l	
58	3320 Dimethenamid	<	0,02	µg/l	
59	3030 Dimethoat	<	0,02	µg/l	
60	3210 Dimethomorph	<	0,02	µg/l	
61	3324 Dimoxystrobin	<	0,02	µg/l	
62	3101 Diuron	<	0,02	µg/l	
63	3184 Epoxiconazol	<	0,02	µg/l	
64	3122 Ethidimuron	<	0,02	µg/l	
65	3205 Ethofumesat	<	0,02	µg/l	
66	3179 Fenoxaprop	<	0,02	µg/l	
67	3211 Fenpropidin	<	0,02	µg/l	
68	3204 Flazasulfuron	<	0,02	µg/l	
69	3231 Flonicamid	<	0,02	µg/l	
70	3244 Florasulam	<	0,02	µg/l	
71	3214 Flufenacet	<	0,02	µg/l	
72	3008 Flumioxazin	<	0,02	µg/l	
73	3266 Fluopicolide	<	0,02	µg/l	
74	3414 Fluopyram	<	0,02	µg/l	
75	3415 Flupyrsulfuron-methyl	<	0,02	µg/l	
76	3215 Flurtamone	<	0,02	µg/l	
77	3186 Flusilazol	<	0,02	µg/l	
78	3417 Fluxapyroxad	<	0,02	µg/l	
79	3236 Foramsulfuron	<	0,02	µg/l	
80	3432 Imazalil	<	0,02	µg/l	
81	3076 Imidacloprid	<	0,02	µg/l	
82	3199 Iodosulfuron-methyl	<	0,02	µg/l	
83	3107 Isoproturon	<	0,02	µg/l	
84	3419 Isopyrazam	<	0,02	µg/l	
85	3433 Isoxaben	<	0,02	µg/l	
86	3428 Lenacil	<	0,02	µg/l	
87	3420 Mandipropamid	<	0,02	µg/l	
88	3340 Mesosulfuron-methyl	<	0,02	µg/l	
89	3068 Metalaxyl	<	0,02	µg/l	
90	3108 Metamitron	<	0,02	µg/l	
91	3180 Metazachlor	<	0,02	µg/l	
92	3242 Metconazol	<	0,02	µg/l	
93	3249 Methiocarb	<	0,05	µg/l	
94	3421 Methoxyfenozid	<	0,05	µg/l	
95	3109 Metobromuron	<	0,02	µg/l	
96	3140 Metolachlor	<	0,02	µg/l	
97	3217 Metosulam	<	0,02	µg/l	
98	3058 Metribuzin	<	0,02	µg/l	
99	3124 Metsulfuron-methyl	<	0,02	µg/l	
100	3280 Myclobutanil	<	0,02	µg/l	
101	3009 Napropamid	<	0,02	µg/l	
102	3007 Penconazol	<	0,02	µg/l	
103	3040 Pendimethalin	<	0,02	µg/l	
104	2960 Pethoxamid	<	0,02	µg/l	
105	3264 Picolinafen	<	0,02	µg/l	
106	3243 Picoxystrobin	<	0,05	µg/l	
107	3171 Pirimicarb	<	0,02	µg/l	

Nr.	Parameter	Sonderzeichen	Messwert/Unterschl.	Einheit	Probenvorbehandlung
108	3090 Prochloraz	<	0,02	µg/l	
109	2961 Propamocarb	<	0,02	µg/l	
110	3189 Propaquizafop	<	0,02	µg/l	
111	3061 Propazin	<	0,02	µg/l	
112	3010 Propiconazol	<	0,02	µg/l	
113	3238 Propoxycarbazon	<	0,02	µg/l	
114	2240 Propyzamid	<	0,02	µg/l	
115	3429 Proquinazid	<	0,02	µg/l	
116	3170 Prosulfocarb	<	0,02	µg/l	
117	3283 Pyrimethanil	<	0,02	µg/l	
118	3350 Pyroxsulam	<	0,02	µg/l	
119	3430 Quinoclam	<	0,02	µg/l	
120	3202 Quinoxifen	<	0,02	µg/l	
121	3052 Simazin	<	0,02	µg/l	
122	3075 Tebuconazol	<	0,02	µg/l	
123	2964 Tebufenpyrad	<	0,02	µg/l	
124	3053 Terbuthylazin	<	0,02	µg/l	
125	3435 Tetraconazol	<	0,02	µg/l	
126	3253 Thiadiprid	<	0,02	µg/l	
127	3018 Thiamethoxam	<	0,02	µg/l	
128	3177 Thifensulfuron-methyl	<	0,02	µg/l	
129	3019 Topramezon	<	0,02	µg/l	
130	3203 Triasulfuron	<	0,02	µg/l	
131	3247 Tribenuron-methyl	<	0,02	µg/l	
132	3330 Trifloxystrobin	<	0,02	µg/l	
133	3240 Triflusulfuron-methyl	<	0,02	µg/l	
134	3285 Triticonazol	<	0,02	µg/l	

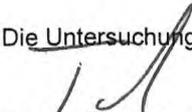
Lfd. Nr. der Probenahmestelle: 2

Mess- und Probenahmestelle:	Kennzahl	1230/0471/05457			
	Name	Steinfeld, Rathaus, Beh.-WC, WB			
Wassergewinnungsanlage:					
Proben-ID des Labors:		2508372			
Probenahme:	Datum	20.08.2025			
	Uhrzeit	10:09			
Probengewinnung:	Stichprobe	Medium: Trinkwasser kalt			
Messprogramm:					
Nr.	Parameter	Sonderzeichen	Messwert/Unterschl.	Einheit	Probenvorbehandlung
1	2255 Trifluoressigsäure		0,85	µg/l	
2	3304 Chloridazon-Metabolit B		0,62	µg/l	
3	3305 Chloridazon-Metabolit B1		0,17	µg/l	
4	3089 Dimethylsulfamid	<	0,02	µg/l	
5	3308 Metazachlor-Metabolit BH 479-8		0,11	µg/l	
6	3294 Metolachlor-Metabolit CGA 368208	<	0,02	µg/l	
7	3312 Metolachlor-Metabolit CGA 380168/CGA 354743	<	0,02	µg/l	
8	3339 Metolachlor-Metabolit CGA 413173	<	0,06	µg/l	

Kurz-Beurteilung:

Im Rahmen des Untersuchungsumfangs sind die geltenden Grenzwerte bzw. Forderungen der TrinkwV 2023 eingehalten.

Die Untersuchungsergebnisse erhalten ihre Freigabe mit nachfolgender Unterschrift.


Dr. Si. Taubmann
Geschäftsleitung, Dipl. Chem.

Dr. Sa. Taubmann
Geschäftsleitung, Dipl. Chem.

Anlage zum Prüfbericht (Grenzwerte und Verfahren):

Mikrobiologische Parameter:

Parameter	Grenzwert	Verfahren
Koloniezahl bei 22°C [KBE/ml]	100 (20) ¹ (1000) ²	TrinkwV 2023 § 43 Abs. 3
Koloniezahl bei 36°C [KBE/ml]	100	
Coliforme Bakterien [KBE/100ml]	0	DIN EN ISO 9308-1 (K12) (2017-9)
Escherichia coli [KBE/100ml]	0	DIN EN ISO 9308-1 (K12) (2017-9)

¹ Grenzwert unmittelbar nach Abschluss der Aufbereitung im desinf. Wasser;

² Grenzwert bei Wasserversorgungsanlagen nach § 2 Nr. 2 Buchstabe c (Eigenwasserversorgungsanlagen) sowie d (Tanks v. Land-, Luft- und Wasserfahrzeugen)

Parameter	Grenz-/ Maßnahmewert	Verfahren
Pseudomonas aeruginosa [KBE/250ml]	0 (Wasser zur Abfüllung)	DIN EN ISO 16266 (K11) (2008-05)
Enterokokken[KBE/100ml]	0	DIN EN ISO 7899-2 (K15) (2000-11)
Clostridium perfringens [KBE/100ml]	0	DIN EN ISO 14189 (K24) (2016-11)
Legionella pneumophila [KBE/100ml]	100 (techn. Maßnahmewert)	DIN EN ISO 11731 (03-2019), UBA 2022.12

Physikalisch-chemische Parameter

Parameter	Grenzwert	Verfahren
1,2-Dichlorethan [mg/l]	0,0030	DIN 38407-F 43 (10/2014)
Acrylamid [mg/l]	0,00010	Fremdlabor (Fresenius)
Aluminium [mg/l]	0,200	DIN EN ISO 11885 (E22) (2009-09)
Ammonium [mg/l]	0,50	DIN 38406 - E5 (1983-10)
Antimon [mg/l]	0,0050	DIN EN ISO 11885 (E22) (2009-09)
Arsen [mg/l]	0,010 (bis 11.01.26)	DIN EN ISO 11885 (E22) (2009-09)
Benzo-(a)-pyren [mg/l]	0,000010	DIN 38407-F 39 (2011-09)
Benzol [mg/l]	0,0010	DIN 38407-F 43 (10/2014)
Blei [mg/l]	0,010 (bis 11.01.26)	DIN EN ISO 11885 (E22) (2009-09)
Bor [mg/l]	1,0	DIN EN ISO 11885 (E22) (2009-09)
Bromat [mg/l]	0,010	DIN EN ISO 15061 (D34) (2001-12)
Cadmium [mg/l]	0,0030	DIN EN ISO 11885 (E22) (2009-09)
Calcitlösekapazität [mg/l]	5 (10**)	Berechnung, DIN 38404-C10 (2012-12), ** Wasser aus mind. 2 Wasserwerken)
Chlorid [mg/l]	250	DIN EN ISO 10304 (D20) (2009-07)
Chrom [mg/l]	0,025	DIN EN ISO 11885 (E22) (2009-09)
Cyanid [mg/l]	0,050	DIN 38405-D 13 (2011-04)
Eisen [mg/l]	0,200	DIN EN ISO 11885 (E22) (2009-09)
elektrische Leitfähigkeit (bei 25°C) [µS/cm]	2790 (25°C)	DIN EN 27888-C 8 (1993-11)
Epichlorhydrin [mg/l]	0,00010	Fremdlabor (Fresenius)
Färbung [m ⁻¹]	0,5	DIN EN ISO 7887 (C 1) (2012-04)
freies Chlor [mg/l]	---	DIN EN ISO 7393-2 (G 4-2) 2019-03

Parameter	Grenzwert	Verfahren
Fluorid [mg/l]	1,5	DIN EN ISO 10304 (D20) (2009-07)
Kupfer [mg/l]	2,0	DIN EN ISO 11885 (E22) (2009-09)
Mangan [mg/l]	0,050	DIN EN ISO 11885 (E22) (2009-09)
Natrium [mg/l]	200	DIN EN ISO 11885 (E22) (2009-09)
Nickel [mg/l]	0,020	DIN EN ISO 11885 (E22) (2009-09)
Nitrat [mg/l]	50	DIN EN ISO 10304 (D20) (2009-07)
Nitrit [mg/l]	0,50	DIN EN 26777 (D 10) (1993-04)
Oxidierbarkeit [mg O ₂ /l]	5,0	DIN EN ISO 8467 (H 5) (1995-05)
PAK (Summe) [mg/l]	0,00010	DIN 38407-F 39 (2011-09)
Pflanzenschutzmittel (Einzelparame-ter) [mg/l]	0,00010 (0,000030*)	Fremdlabor oder DIN EN ISO 10695 (F 6) (2000-11), DIN 15913-F20 (05/2003); * gilt für: Aldrin, Dieldrin, Heptachlor, Heptachlorepoxyd)
Pflanzenschutzmittel (Summe) [mg/l]	0,00050	
Quecksilber [mg/l]	0,0010	DIN EN ISO 17852 (E35) (2008-04)
Selen [mg/l]	0,010	DIN EN ISO 11885 (E22) (2009-09)
Sulfat [mg/l]	250	DIN EN ISO 10304 (D20) (2009-07)
Tetrachlorethen u. Trichlo-rethen (Summe) [mg/l]	0,010	DIN 38407-F 43 (10/2014)
TOC [mg/l]	ohne anormale Veränderung	DIN EN 1484 (H 3) (2019-04)
Trihalogenmethane (Summe) [mg/l]	0,050	DIN 38407-F 43 (10/2014)
Trübung [NTU]	1,0	DIN EN ISO 7027-1 (C 21) (2016-11)
Uran [mg/l]	0,010	Fremdlabor (Agrolab)
Vinylchlorid [mg/l]	0,00050	DIN 38413-P 2 (1988-05), DIN 38407-F 43 (10/2014)
Nitrat/50+Nitrit/3	1	Berechnung
pH-Wert	6,5 – 9,5	DIN EN ISO 10523 (C5) (04/2012)
Sauerstoff [mg/l]	---	DIN ISO 17289 (G 25) 2014-12

neue Parameter TrinkwV 2023:

Chlorat [mg/l]	0,070 (0,20***)	DIN EN ISO 10304-4 (D 25) (1999-07) *** bei zeitweiser Dosie-rung)
Microcystin-LR [mg/l]	0,0010 (ab 12.01.26)	Fremdlabor
Summe PFAS-20 [mg/l]	0,00010 (ab 12.01.26)	Fremdlabor
Summe PFAS-4 [mg/l]	0,000020 (ab 12.01.26)	Fremdlabor

Chlorit [mg/l]	0,20	DIN EN ISO 10304-4 (D 25) (1999-07)
Bisphenol-A [mg/l]	0,0025 (ab 12.01.24)	Fremdlabor
Halogenessigsäuren (HAA-5) [mg/l]	0,060 (ab 12.01.26)	Fremdlabor

Parameter ohne Grenzwert gemäß Trinkwasserverordnung:

Parameter	Verfahren
Calcium [mg/l]	DIN EN ISO 11885 (E22) (2009-09)
Kalium [mg/l]	
Magnesium [mg/l]	
Temperatur	DIN 83404-C4 (1976-12)

Parameter	Verfahren
Gesamthärte [°dH]	Berechnung
Härtebereich	gem. WRMG
pH-Calciumcarbonatsättigung	Berechnung

Parameter	Verfahren
Sättigungsindex	Berechnung
Säurekapazität (bis pH 8,2) [mmol/l]	DIN 38409-H 7 (2005-12)
Säurekapazität (bis pH 4,3) [mmol/l]	

Geruch (Sebamschlüssel), Grenzwert: annehmbar, ohne anormale Veränderung (DIN EN 1622 (2006-10) Anhang C)

Bezeichnung	Schlüssel
ohne	100

Bezeichnung	Schlüssel
schwach nach Chlor	201

Bezeichnung	Schlüssel
stark nach Chlor	301

Geschmack (Sebamschlüssel): Grenzwert: annehmbar, ohne anormale Veränderung (DIN EN 1622 (2006-10) Anhang C)

Bezeichnung	Schlüssel
ohne	100
schwach fade	210
schwach salzig	220
schwach säuerlich	230
schwach laugig	240

Bezeichnung	Schlüssel
schwach bitter	250
schwach süßlich	260
schwach metallisch	270
schwach faulig	280
schwach erdig	290

Bezeichnung	Schlüssel
schwach n. Chlor	201
schwach n. Seife	202
schwach n. Fisch	203
schwach n. Hydrogensulfid	204

B bedeutet nicht bestimmt