

# Analysen für das Trinkwasser im Versorgungsgebiet der Stadtwerke Gelnhausen GmbH

Untersuchungslabor: SGS Institut Fresenius, Göttingen



Untersuchungen nach der gültigen Fassung vom 05.12.2012 der Trinkwasserverordnung vom 28.11.2011

Nr.	Parameter	Grenzwert, Einheit	Versorgungsbereich Gemeinde Linsengericht			
			Altenhaßlau, Großenhausen, Lützelhausen	Eidengesäß	Geislitz	Waldrode
<b>Anlage 1, Teil 1 (siehe Anmerkungen)</b>						
1	Escherichia coli (E.coli)	0/100 ml	0	0	0	0
2	Enterokokken	0/100 ml	0	0	0	0
<b>Anlage 2, Teil 1 (siehe Anmerkungen)</b>						
1	Acrylamid	0,0001 mg/l	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.
2	Benzol	0,001 mg/l	< 0,0002	< 0,0002	< 0,0002	< 0,0002
3	Bor	1 mg/l	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05
4	Bromat	0,01 mg/l	0,001	< 0,001	< 0,001	< 0,001
5	Chrom	0,05 mg/l	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005
6	Cyanid	0,05 mg/l	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005
7	1,2-Dichlorethan	0,003 mg/l	< 0,0003	< 0,0003	< 0,0003	< 0,0003
8	Fluorid	1,5 mg/l	< 0,2	< 0,2	< 0,2	< 0,2
9	Nitrat	50 mg/l	9,0	7,9	6,1	7,1
10	PSM + Biozidprod.	0,0001 mg/l	n.n.	n.n.	n.n.	n.n.
11	PSM + Biozidprod. Ges.	0,0005 mg/l	n.n.	n.n.	n.n.	n.n.
12	Quecksilber	0,001 mg/l	< 0,0001	< 0,0001	< 0,0001	< 0,0001
13	Selen	0,01 mg/l	< 0,001	< 0,001	< 0,001	< 0,001
14	Tetrachlorethen und Trichlorethen	0,01 mg/l in Summe	< 0,0001	< 0,0001	< 0,0001	< 0,0001
15	Uran	0,01 mg/l	0,0008	0,0006	< 0,0005	< 0,0005
<b>Anlage 2, Teil 2 (siehe Anmerkungen)</b>						
1	Antimon	0,005 mg/l	< 0,001	< 0,001	< 0,001	< 0,001
2	Arsen	0,01 mg/l	0,001	0,001	< 0,001	< 0,001
3	Benzo-(a)-pyren	0,00001 mg/l	< 0,000002	< 0,000002	< 0,000002	< 0,000002
4	Blei	0,01 mg/l	< 0,001	< 0,001	< 0,001	< 0,001
5	Cadmium	0,003 mg/l	< 0,0005	< 0,0005	< 0,0005	< 0,0005
6	Epichlorhydrin	0,0001 mg/l	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.
7	Kupfer	2 mg/l	0,007	< 0,005	0,018	0,024
8	Nickel	0,02 mg/l	< 0,002	< 0,002	< 0,002	< 0,002
9	Nitrit	0,5 mg/l	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02
	Summe Nitrat-Nitrit nach TVO	1	< 0,50	< 0,50	< 0,50	< 0,50
10	PAK	0,001 mg/l	< 0,000002	< 0,000002	< 0,000002	< 0,000002
11	Trihalogenmethane	0,05 mg/l	< 0,0005	< 0,0005	< 0,0005	< 0,0005
12	Vinylchlorid	0,005 mg/l	< 0,0003	< 0,0003	< 0,0003	< 0,0003
<b>Anlage 3, Teil 1 (siehe Anmerkungen)</b>						
1	Aluminium	0,2 mg/l	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02
2	Ammonium	0,5 mg/l	< 0,04	< 0,04	< 0,04	< 0,04
3	Chlorid	250 mg/l	21,9	15,6	4,1	6,1
4	Clostridium perfringens	0/100 ml	n.a.	0	0	0
5	Coliforme Bakterien	0/100 ml	0	0	0	0
6	Eisen	0,2 mg/l	< 0,01	0,01	< 0,01	< 0,01
7	Färbung	0,5 m-1	0,04 - 0,45	0,04 - 0,45	0,04 - 0,45	0,04 - 0,45
8	Geruch	3 bei 23°C	ohne Fremdgeruch/ Fremdgeschmack	ohne Fremdgeruch/ Fremdgeschmack	ohne Fremdgeruch/ Fremdgeschmack	ohne Fremdgeruch/ Fremdgeschmack
9	Geschmack	annehmbar	ohne anormale Veränderung	0,3	0,3	0,3
10	Koloniezahl bei 22°C	100/ml	0 - 50	0 - 50	0 - 50	0 - 50
11	Koloniezahl bei 36°C	100/ml	0 - 50	0 - 50	0 - 50	0 - 50
12	elektr. Leitfähigkeit bei 25°C	2.790 uS/cm	403	307	228	262
13	Mangan	0,05 mg/l	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005
14	Natrium	200 mg/l	12,1	7,8	2,4	3,2
15	TOC (organisch gebundener Kohlenstoff)	ohne anormale Veränderung	0,3	0,3	0,3	0,3
16	Oxidierbarkeit	5 mg/l O2	0,40	0,45	0,55	0,57
17	Sulfat	250 mg/l	17	16	13	14
18	Trübung	1,0 NTU	0,1 - 0,9	0,1 - 0,9	0,1 - 0,9	0,1 - 0,9
19	pH-Wert	>6,5 <= 9,5	7,96	7,95	7,93	7,95
20	Calcitlösekapazität	5 bzw. 10 mg/l	-11,642	-3,367	-2,116	-4,975
21	Tritium	100 Bq/l	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.
22	Gesamtrichtdosis	0,1 mSv/Jahr	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.
<b>Weitere Parameter nach DIN 50930-6</b>						
1	Temperatur	°C	11,9	12,6	11,0	12,3
2	Basekapazität (pH=8,2)	mmol/l	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05
3	Summe Erdalkalien	mmol/l	1,60	1,26	0,98	1,14
4	Calcium-Ionen	mmol/l	1,12	0,81	0,92	0,96
5	Magnesium-Ionen	mmol/l	0,52	0,45	0,06	0,17
6	Chlorid-Ionen	mmol/l	0,62	0,44	0,12	0,17
7	Nitrat-Ionen	mmol/l	0,15	0,13	0,10	0,11
8	Sulfat-Ionen	mmol/l	0,18	0,17	0,14	0,15
9	Phosphor	mg/l	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.
10	Silicium	mg/l	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.
11	gesamt org. geb. Kohlenstoff	mg/l	0,3	0,3	0,3	0,3
12	Aluminium, gesamt	mg/l	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02
13	Sauerstoff	mg/l	8,0	7,9	8,4	7,9
<b>Zusätzlich überwachte Parameter</b>						
1	pH-Wert nach CaCO3-Sättigung		7,67	7,83	7,84	7,77
2	Carbonathärte	°dH / mmol/l	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.
3	Gesamthärte	°dH / mmol/l	9,20 / 1,65	7,10 / 1,26	5,50 / 0,98	6,40 / 1,14
4	Härtebereich		mittel	weich	weich	weich
5	Säurekapazität (pH=4,3)	mmol/l	4,24	3,43	2,9	3,30
6	Calcium	mg/l	45,0	32,4	36,8	38,6
7	Magnesium	mg/l	12,7	11,0	1,52	4,2
8	Kalium	mg/l	1,9	1,7	2,2	2,0
9	Gesamphosphat	mg/l	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.

Stand: November 2017

☐ = monatliche Beprobung

- 1) ImTrinkwasser nicht enthalten, da kein polyacrylamidhaltiger Flockungshilfsstoff in der Trinkwasseraufbereitung eingesetzt wird.
- 2) Der Grenzwert gilt jeweils für die einzelnen Pflanzenschutzmittel und Biozidprodukte. Für Aldrin, Dieldrin, Heptachlor und Heptachlorepid gilt der Grenzwert von 0,00003 mg/l.
- 3) ImTrinkwasser nicht enthalten, da kein epichlorhydrinhaltiger Aufbereitungsstoff in der Trinkwasseraufbereitung eingesetzt wird.