

Bekanntmachung

Neben der Versorgung mit Trinkwasser des Wasserversorgungsverbandes Rhein-Wupper werden einige Mitgliedsgemeinden teilweise mit Trinkwasser des Aggerverbandes versorgt. Es können alle daraus resultierenden Mischungsverhältnisse zur Verteilung kommen.

Laut § 21 Abs. 1 der Trinkwasserverordnung - TrinkwV erfolgt hiermit die Bekanntgabe aller bei der Trinkwasseraufbereitung des Wasserversorgungsverbandes Rhein-Wupper und des Aggerverbandes verwendeten Zusatzstoffe:

Wasserwerk	Einsatzstoff	Zweck	Härtebereich gemäß Wasch- und Reinigungsmittelgesetz
WVV Rhein-Wupper Schürholz 38	PAC (Polyaluminiumchlorid)	Flockungsmittel	Weich Im Mittel 4,10° dH (Grad deutscher Härte) entsprechend 0,73 mmol/L
	Kohlenstoffdioxid	Einstellung des pH-Wertes	
	Ozon	Oxidation/Desinfektion	
	Kornaktivkohle	Adsorption / Filtration	
	Calciumcarbonat	Aufhärtung / Entsäuerung	
	Chlordioxid	Desinfektion	
Aggerverband Auchel	Eisen-III-chlorid	Flockungsmittel	Weich Unter 8,4° dH (Grad deutscher Härte) entsprechend kleiner 1,50 mmol/L
	Kohlenstoffdioxid	Einstellung des pH-Wertes und der Wasserhärte	
	Calciumhydroxid	Einstellung des pH-Wertes und der Wasserhärte	
	Chlor	Desinfektion	

Gemäß § 21 Absatz 1 Trinkwasserverordnung - TrinkwV ist der Wasserversorgungsverband Rhein-Wupper verpflichtet, den Kunden aktuelle Trinkwasseranalysen zur Verfügung zu stellen. Die Jahresmittelwerte finden Sie im Internet unter www.wvv-rhein-wupper.de/Labor. Aktuelle Trinkwasseranalysen können unter info@wvv-rhein-wupper.de angefordert werden.

Hinweis gemäß § 21 Absatz 1 der Trinkwasserverordnung zur Auswahl geeigneter Materialien für die Hausinstallation:

Das vom Wasserversorgungsverband Rhein-Wupper verteilte Trinkwasser entspricht in vollem Umfang den Anforderungen der Trinkwasserverordnung. Daher gibt es keinerlei Einschränkungen hinsichtlich des Einsatzes von zugelassenen (z. B. DVGW-Prüfzeichen) Werkstoffen und Materialien.

Wasserversorgungsverband Rhein-Wupper
Schürholz 38
42929 Wermelskirchen

Wermelskirchen, 22.02.2021

Rohwasserqualität Große Dhünn-Talsperre - Jahresmittelwerte 2020

Stand: 12.02.2021

1. Werte aus Mehrfachbestimmung:

Substanz/Parameter	Einheit	Mittelwert 2020	Minimalkwert	Maximalwert	Grenzwert
Physikalische Parameter					
Geruch (Vdl 12°C)	—	<1	<1	<1	
Biochem. Sauerstoffbedarf (5 Tg)	mg/l	1,2	0,1	2,0	3
Sauerstoff	mg/l	9,1	4,1	12,4	
Sauerstoffsättigung	%	79,3	57,1	100,1	70
pH-Wert	—	7,16	6,77	7,72	6,5-8,5
Leitfähigkeit	µS/cm	151	148	183	
Trübung (EN)	FNU	0,65	0,24	1,70	
Wassertemperatur	°C	7,3	5,2	12,0	25
Bakteriologische Befunde					
Coliforme Bakterien	in 100 ml	4	0	31	
Escherichia coli Bakterien (E.coli)	in 100 ml	<1	0	18	
Koloniezahl 22° C	in 1 ml	48	12	198	
Koloniezahl 36° C	in 1 ml	9	0	28	
Kationen					
Aluminium gesamt	mg/l	0,0123	0,0013	0,0814	
Aluminium gelöst	mg/l	0,0026	0,0015	0,0050	
Ammonium	mg/l	0,03	<0,03	0,04	0,05
Calcium	mg/l	14,7	13,3	17,8	
Eisen gesamt	mg/l	0,0119	0,0018	0,0623	
Eisen gelöst	mg/l	0,0099	0,0081	0,0312	0,3
Kalium	mg/l	1,37	1,07	1,57	
Kupfer	mg/l	0,0010	<0,0070	0,0012	0,05
Magnesium	mg/l	3,49	3,10	3,80	
Mangan gesamt	mg/l	0,0269	0,0052	0,1429	
Mangan gelöst	mg/l	0,0310	0,0075	0,0587	
Natrium	mg/l	5,52	4,02	6,04	
Zink	mg/l	0,0022	<0,0015	0,0031	3
Anionen					
Chlorid	mg/l	10,5	10,2	11,0	200
Fluorid	mg/l	<0,2	<0,2	<0,2	1,5
Nitrat	mg/l	9,4	8,0	10,8	50
Nitrit	mg/l	0,04	<0,03	0,07	
o-Phosphat-P	mg/l	0,003	0,004	0,005	
Sulfat	mg/l	15,7	15,1	16,1	250
Wasserhärte					
Härte	mmol/l	0,51	0,41	0,60	
Härte	°dh	2,9	2,6	3,4	
m-Wert (KS 4,3)	mmol/l	0,72	0,70	0,75	
Karbonathärte	°dh	2,02	1,96	2,10	
Kohlenstoffdioxid frei	mg/l	7,0	1,5	13,2	
Spektroskopische organische Stoffe					
Spektr Absorpt Koeff (254 nm)	1/m	2,76	2,16	3,07	
Färbung (spektr Abskoeff 436nm)	1/m	0,11	0,07	0,14	
Färbung (Pt/Co-Skala)	mg/l	4,4	<4,0	5,6	20
DOC	mg/l	1,55	1,50	1,60	
TOC	mg/l	1,60	1,40	1,70	
Chlorophyll a	µg/l	1,61	0,37	4,32	
Phenol-Index	mg/l	<0,01	<0,01	<0,01	0,001*
2. Werte aus Einzelbestimmung:					
Unorganische Spurenstoffe					
Arsen	mg/l	0,0002			0,05
Barium	mg/l	0,01660			0,1
Blei	mg/l	<0,0005			0,05
Cadmium	mg/l	<0,0001			0,005
Chrom gesamt	mg/l	<0,00030			
Cyanid	mg/l	<0,005			0,05
Quecksilber	mg/l	<0,00005			0,001
Selen	mg/l	<0,0002			0,01
Organische Spurenstoffe					
Gef. emulg. Kohlenwasserstoffe	mg/l	<0,10			
PBSM Summe	µg/l	n.b.			
Polyzykl. arom. Kohlenwasserstoffe	µg/l	n.b.			0,2
Benzo(a)-pyren	µg/l	<0,01			
Benzo(b)-fluoranthren	µg/l	<0,01			
Benzo(ghi)-perylen	µg/l	<0,01			
Benzo(k)-fluoranthren	µg/l	<0,01			
Indeno(1,2,3-cd)-pyren	µg/l	<0,01			
Legende					
Grenzwerte nach VwV zur EWG 75/440 A1_29.04.1997					
<.. = kleiner als					
n.b. = Der Gehalt ist kleiner als die derzeitige Bestimmungsgrenze (DIN 38402 A1 / DIN 38645)					
PBSM = Chemische Stoffe zur Pflanzbehandlung und Schädlingsbekämpfung					
* Die Bestimmungsgrenze liegt bei 0,01 mg/L					

Trinkwasserqualität WVV-Rhein-Wupper - Jahresmittelwerte 2020

25.01.2021

Herkunft des Rohwassers:

Große Dhünn-Talsperre

Anlage 1 TrinkwV, Mikrobiologische Parameter Teil 1					
	Einheit	Mittelwert 2020	Minimalwert	Maximalwert	Grenzwert
Escherichia coli (E. coli)	Anzahl/100ml	0	0	0	0
Enterokokken	Anzahl/100ml	0	0	0	0
Anlage 2 TrinkwV Chemische Parameter Teil 1					
Benzol	mg/L	<0,0001	<0,0001	<0,0001	0,0010
Bor	mg/L	0,017	0,012	0,031	1,0
Bromat	mg/L	<0,0005	<0,0005	<0,0005	0,010
Chrom	mg/L	<0,0003	<0,0003	<0,0003	0,050
Cyanid	mg/L	<0,010	<0,010	<0,010	0,050
1,2-Dichlorethan	mg/L	<0,00010	<0,00010	<0,00010	0,0030
Fluorid	mg/L	<0,2	<0,2	0,2	1,5
Nitrat	mg/L	9,85	7,70	11,40	50
Summe Nitrat/50 und Nitrit/3	mg/L	0,177	0,151	0,191	1
Pflanzenschutzmittel Wirkstoffe und Biozidprodukt-Wirkstoffe Einzelprodukte	mg/L	n.b. ²			0,00010
Pflanzenschutzmittel Wirkstoffe und Biozidprodukt-Wirkstoffe insgesamt	mg/L	n.b. ²			0,00050
Quecksilber	mg/L	<0,00005	<0,00005	<0,00005	0,0010
Selen	mg/L	<0,00020	<0,00020	<0,00020	0,010
Tetrachlorethen und Trichlorethen	mg/L	<0,00010	<0,00010	<0,00010	0,010
Uran	mg/L	<0,0001	<0,0001	<0,0001	0,010
Anlage 2 TrinkwV Chemische Parameter Teil 2					
Antimon	mg/L	<0,00030	<0,00030	<0,00030	0,0050
Arsen	mg/L	<0,00020	<0,00020	<0,00020	0,010
Benzo-(a)-pyren	mg/L	<0,000010	<0,000010	<0,000010	0,000010
Blei	mg/L	<0,00050	<0,00050	<0,00050	0,010 ¹
Cadmium	mg/L	<0,00010	<0,00010	<0,00010	0,0030
Kupfer	mg/L	<0,0007	<0,0007	<0,0007	2,0
Nickel	mg/L	0,0003	<0,0002	0,0003	0,020
Nitrit	mg/L	<0,030	<0,030	<0,030	0,50
Polyzyklische aromatische Kohlenwasserstoffe	mg/L	<0,00001	<0,00001	<0,00001	0,00010
Trihalogenmethane	mg/L	<0,0001	<0,0001	<0,0001	0,050
Anlage 3 TrinkwV Indikatorparameter					
Aluminium	mg/L	0,0026	<0,0012	0,0380	0,20
Ammonium	mg/L	0,039	<0,030	0,083	0,50
Chlorid	mg/L	10,9	10,0	11,5	250
Clostridium perfringens (einschließlich Sporen)	Anzahl/100ml	0	0	0	0
Coliforme Bakterien	Anzahl/100ml	0	0	0	0
Eisen	mg/L	0,0015	<0,0013	0,0066	0,200
Färbung (spektraler Absorptionskoeffizient Hg 436 nm)	1/m	<0,10	<0,10	<0,10	0,5
Geruch (23°C)	-	<3	<3	<3	3 bei 23°C
Geschmack	-	ohne Befund	ohne Befund	ohne Befund	o.a.V
Koloniezahl bei 22°C	KBE/ml	0	0	1	20/100 ¹
Koloniezahl bei 36°C	KBE/ml	0	0	2	100
Elektrische Leitfähigkeit 25°C	µS/cm	189	175	204	2790 bei 25°C
Mangan	mg/L	<0,0014	<0,0014	<0,0014	0,050
Natrium	mg/L	5,6	4,3	6,8	200
Organisch gebundener Kohlenstoff (TOC)	mg/L	0,87	0,72	0,94	o.a.V ³
Sulfat	mg/L	15,5	14,3	16,8	250
Trübung	FNU	0,05	0,02	0,10	1,0
Wasserstoffionenkonzentration (pH-Wert)	-	8,26	8,12	8,44	≥6,5 und ≤ 9,5
Calcitlösekapazität	mg/L	0,99	0,46	1,89	5
Anlage 3a TrinkwV Anforderungen an Trinkwasser in Bezug auf radioaktive Stoffe					
Radon-222 ⁴	Bq/L	<10	<10	<10	100
Richtdosis (berechnet) ⁴	mSv/a	<0,100	<0,100	<0,100	<0,100
Gesamt Alpha-Aktivität ⁴	Bq/L	<0,0025	<0,0025	<0,0025	0,050
Richtdosis Mittelwert ⁴		eingehalten	eingehalten	eingehalten	
Zusätzliche Parameter					
Temperatur	°C	8,1	5,4	12,2	
Calcium	mg/L	23,0	19,0	27,7	
Magnesium	mg/L	3,5	2,7	4,1	
Kalium	mg/L	1,4	1,1	1,6	
Sauerstoffgehalt	mg/L	12,3	10,6	13,8	
Säurekapazität bis pH 4,3	mmol/L	1,12	1,01	1,28	
Gesamthärte	°dH	4,10	3,30	4,70	
Gesamthärte	mmol/L CaCO ₃	0,73	0,59	0,84	
Karbonathärte	°dH	3,14	2,83	3,58	
Härtebereich	-	weich	weich	weich	
Chlordioxid	mg/L	0,08	0,06	0,11	min.0,05-max.0,20
Chlorit	mg/L	0,04	0,02	0,05	0,20
Phosphat gesamt	mg/L	<0,03	<0,03	<0,03	
Adsorbierbar organisch gebundene Halogene (AOX)	µg/L	13,1	<10,0	26	
Legende:					
Grenzwerte lt. Trinkwasserverordnung-TrinkwV					
Härtebereich 1 (weich) entspricht 0 bis 8,4 Grad deutscher Wasserhärte (°dH)					
1. Trinkwasserverordnung TrinkwV					
Der Grenzwert von 20 KBE/ml bei 22°C gilt unmittelbar nach Abschluss der Aufbereitung im desinfiziertem Trinkwasser					
2. n.b.: nicht bestimmbar, die Einzelparameter liegen unter der Nachweisgrenze von 0,000050 mg/L. Die Einzelparameter können auf Anfrage zur Verfügung gestellt werden					
3. o.a.V.: ohne anormale Veränderung					
4. Messwerte aus 2017					