

Rohwasserqualität Große Dhünn-Talsperre - Jahresmittelwerte 2023

Stand: 05.04.2024

1. Werte aus Mehrfachbestimmung:

Allgemeine Parameter	Einheit	Mittelwert 2023	Minimalwert	Maximalwert	Grenzwert
Geruch (Vdf 12°C)	----	<1	<1	<1	
Biochem. Sauerstoffbedarf (5 Tg)	mg/l	1,1	0,3	2,2	3
Sauerstoff	mg/l	9,0	3,4	13,4	
Sauerstoffsättigung	%	77,9	37,0	96,8	70
pH-Wert	----	7,20	6,81	8,20	6,5-8,5
Leitfähigkeit	µS/cm	151	148	157	
Trübung (EN)	FNU	0,50	0,22	1,75	
Wassertemperatur	° C	6,8	5,2	10,2	25
Bakteriologische Befunde					
Coliforme Bakterien	in 100 ml	4	0	25	
Escherichia coli Bakterien (E.coli)	in 100 ml	1	0	12	
Koloniezahl 22° C	in 1 ml	54	3	239	
Koloniezahl 36° C	in 1 ml	12	0	110	
Kationen					
Aluminium_gesamt	mg/l	0,0140	0,0012	0,0426	
Aluminium_gelöst	mg/l	0,0018	<0,0012	0,0092	
Ammonium	mg/l	0,03	<0,03	0,07	0,05
Calcium	mg/l	15,4	13,7	16,2	
Eisen_gesamt	mg/l	0,0114	<0,0021	0,0710	
Eisen_gelöst	mg/l	0,0028	<0,0021	0,0108	0,3
Kalium	mg/l	1,4	1,2	1,7	
Kupfer	mg/l	0,0019	0,0012	0,0026	0,05
Magnesium	mg/l	3,7	3,3	4,2	
Mangan_gesamt	mg/l	0,0241	0,0041	0,2930	
Mangan_gelöst	mg/l	0,0024	<0,001	0,0088	
Natrium	mg/l	5,5	4,9	6,9	
Zink	mg/l	0,0019	<0,0015	0,0027	3
Anionen					
Chlorid	mg/l	9,0	8,0	9,7	200
Fluorid	mg/l	<0,2 **			1,5
Nitrat	mg/l	10,9	9,2	11,8	50
Nitrit	mg/l	0,03	<0,03	0,04	
o-Phosphat-(P)	mg/l	0,003	<0,003	0,003	
Sulfat	mg/l	14,9	14,5	15,6	250
Wasserhärte					
Härte	mmol/l	0,54	0,48	0,58	
Härte	°dh	3,0	2,7	3,2	
m-Wert (KS 4.3)	mmol/l	0,74	0,69	0,83	
Karbonathärte	°dh	2,1	1,9	2,3	
Kohlenstoffdioxid frei	mg/l	6,0	3,0	11,9	
Summenparameter organische Stoffe					
Spektr.Absorpt.koeff. (254 nm)	1/m	3,1	2,6	3,7	
Färbung(spktr.Abskoeff.436nm)	1/m	0,14	0,08	0,28	
Färbung (Pt/Co-Skala)	mg/l	5,6	<4,0	11,2	20
DOC	mg/l	1,7	1,4	2,0	
TOC	mg/l	1,8	1,5	2,2	
Chlorophyll a	µg/l	1,21	0,04	2,95	
Phenol-Index	mg/l	<0,01	<0,01	<0,01	0,001 *
2. Werte aus Einzelbestimmung:					
Anorganische Spurenstoffe					
Arsen	mg/l	0,0003			0,05
Barium	mg/l	0,0152			0,1
Blei	mg/l	<0,0005			0,05
Cadmium	mg/l	<0,0001			0,005
Chrom_gesamt	mg/l	<0,0003			
Cyanid	mg/l	<0,005			0,05
Quecksilber	mg/l	<0,00005			0,001
Selen	mg/l	0,0003			0,01
Organische Spurenstoffe					
Gel./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)-fluoranthen	µg/l	<0,01			
Benzo(ghi)-perylene	µg/l	<0,01			
Benzo(k)-fluoranthen	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 der angewendeten Verfahren					
PBSM = Chemische Stoffe zur Pflanzenbehandlung und Schädlingsbekämpfung					
* Die Bestimmungsgrenze liegt bei 0,01 mg/L					
** Einzelbestimmung					