

Rohwasserqualität Große Dhünn-Talsperre - Jahresmittelwerte 2022

Stand: 24.03.2023

1. Werte aus Mehrfachbestimmung:

| Allgemeine Parameter | Einheit | Mittelwert 2021 | Minimalwert | Maximalwert | Grenzwert |
|---|-----------|-----------------|-------------|-------------|-----------|
| Geruch (Vdf 12°C) | — | <1 | <1 | <1 | |
| Biochem. Sauerstoffbedarf (5 Tg) | mg/l | 1,4 | 0,5 | 2,2 | 3 |
| Sauerstoff | mg/l | 9,2 | 4,3 | 12,6 | |
| Sauerstoffsättigung | % | 82,0 | 49,1 | 100,0 | 70 |
| pH-Wert | — | 7,21 | 6,81 | 7,62 | 6,5-8,5 |
| Leitfähigkeit | µS/cm | 151 | 143 | 158 | |
| Trübung (EN) | FNU | 0,58 | 0,27 | 1,67 | |
| Wassertemperatur | * C | 6,7 | 5,5 | 9,0 | 25 |
| Bakteriologische Befunde | | | | | |
| Coliforme Bakterien | in 100 ml | 4 | 0 | 27 | |
| Escherichia coli Bakterien (E.coli) | in 100 ml | 1 | 0 | 13 | |
| Koloniezahl 22° C | in 1 ml | 52 | 12 | 228 | |
| Koloniezahl 36° C | in 1 ml | 10 | 0 | 119 | |
| Kationen | | | | | |
| Aluminium gesamt | mg/l | 0,0160 | 0,0019 | 0,0525 | |
| Aluminium gelöst | mg/l | 0,0021 | <0,0012 | 0,0063 | |
| Ammonium | mg/l | 0,03 | <0,03 | 0,05 | 0,05 |
| Calcium | mg/l | 15,6 | 15,0 | 16,7 | |
| Eisen gesamt | mg/l | 0,0152 | 0,0018 | 0,0938 | |
| Eisen gelöst | mg/l | 0,0022 | <0,0021 | 0,0050 | 0,3 |
| Kalium | mg/l | 1,4 | 1,2 | 1,6 | |
| Kupfer | mg/l | 0,0012 | <0,0010 | 0,0018 | 0,05 |
| Magnesium | mg/l | 3,5 | 3,4 | 3,6 | |
| Mangan gesamt | mg/l | 0,0238 | 0,0041 | 0,3730 | |
| Mangan gelöst | mg/l | 0,0062 | 0,0004 | 0,0321 | |
| Natrium | mg/l | 5,3 | 4,4 | 5,8 | |
| Zink | mg/l | <0,0015 | <0,0015 | <0,0015 | 3 |
| Anionen | | | | | |
| Chlorid | mg/l | 10,1 | 9,6 | 10,7 | 200 |
| Fluorid | mg/l | <0,2 ** | | | 1,5 |
| Nitrat | mg/l | 10,7 | 8,6 | 11,5 | 50 |
| Nitrit | mg/l | <0,03 | <0,03 | <0,03 | |
| o-Phosphat-(P) | mg/l | 0,003 | <0,003 | 0,005 | |
| Sulfat | mg/l | 14,8 | 14,4 | 15,6 | 250 |
| Wasserhärte | | | | | |
| Härte | mmol/l | 0,5 | 0,4 | 0,6 | |
| Härte | *dh | 2,8 | 3,4 | 3,5 | |
| m-Wert (KS 4,3) | mmol/l | 0,71 | 0,66 | 0,80 | |
| Karbonathärte | *dh | 1,99 | 1,90 | 2,18 | |
| Kohlenstoffdioxid frei | mg/l | 5,3 | 3,0 | 10,1 | |
| Umweltparameter organische Stoffe | | | | | |
| Spektr. Absorpt.koeff. (254 nm) | 1/m | 3,16 | 2,33 | 3,5 | |
| Färbung (spektr. Abskoeff. 436nm) | 1/m | 0,13 | 0,03 | 0,18 | |
| Färbung (Pt/Co-Skala) | mg/l | 5,2 | <4,0 | 7,2 | 20 |
| DOC | mg/l | 1,5 | 1,4 | 1,6 | |
| TOC | mg/l | 1,7 | 1,3 | 2,6 | |
| Chlorophyll a | µg/l | 0,66 | 0,08 | 2,43 | |
| Phenol-Index | mg/l | <0,01 | <0,01 | <0,01 | 0,001 * |
| 2. Werte aus Einzelbestimmung: | | | | | |
| Arsen | mg/l | 0,003 | | | 0,05 |
| Barium | mg/l | 0,0163 | | | 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 | <0,0002 | | | 0,01 |
| Organische Schadstoffe | | | | | |
| Gel./emulg. Kohlenwasserstoffe | mg/l | <0,10 | | | |
| PBSM Summe | µg/l | n.b. | | | 0,2 |
| Polzykl. aromat. Kohlenwasserstoffe | µg/l | n.b. | | | |
| Benzo(a)-pyren | µg/l | <0,01 | | | |
| Benzo(b)-fluoranthen | µg/l | <0,01 | | | |
| Benzo(ghi)-perylen | 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 (DIN 38402 A1 / DIN 38645) | | | | | |
| PBSM = Chemische Stoffe zur Pflanzenbehandlung und Schädlingsbekämpfung | | | | | |
| * Die Bestimmungsgrenze liegt bei 0,01 mg/L | | | | | |
| ** Einzelbestimmung | | | | | |