

Wasserqualität der ZVO-Wasserwerke

Untersuchungszeitraum: Januar bis Dezember 2010

Parameter	Einheit	Grenzwert Trinkwasser Verordnung 2001	Analysen- Minimum	Analysen- Maximum	Anzahl der Untersu- chungen	Mittelwert
Wassertemperatur	T °C	-	8,5	14,5	66	11,3
Sauerstoff	O ₂ mg/l	-	6,8	13,1	66	9,1
Säurekapazität	K _{S4,3} mmol/l	-	5,6	7,4	66	6,2
Basekapazität	K _{B8,2} mmol/l	-	0,14	2,41	66	0,6
Calcium	Ca mg/l	-	93,0	124	66	105
Magnesium	Mg mg/l	-	6,80	19,9	66	13,7
Kalium	K mg/l	-	2,8	5,0	9	3,7
ortho-Phosphat	PO ₄ mg/l	-	<0,1	<0,1	9	<0,1
Gesamthärte (berechnet)	(Ca + Mg) mmol/l	-	2,3	3,7	57	3,2
	°dH	-	16,0	20,6	66	17,9
Karbonathärte (berechnet)	KH mmol/l	-	2,8	3,7	66	
	°dH	-	15,7	20,7	66	17,0
Härtebereich (lt. Waschmittelgesetz)		-	3 = hart (Mittel: 18°dH; 3,2 mmol/l)			
TrinkwV Anlage 1 Teil I						
coliforme Keime	KBE/100ml	0	0	0	120	0
E.coli	KBE/100ml	0	0	0	120	0
Enterokokken	KBE/100ml	0	0	0	9	0
TrinkwV Anlage 2 Teil I						
Benzol	mg/l	0,001	<0,0005	<0,0005	9	<0,0005
Bor	mg/l	1	0,01	0,14	9	0,07
Cyanid, gesamt	CN mg/l	0,05	<0,01	<0,01	9	<0,01
Chrom	Cr mg/l	0,05	<0,001	<0,001	9	<0,001
1,2-Dichlorethan	mg/l	0,003	<0,0005	<0,0005	9	<0,0005
Fluorid	F mg/l	1,5	0,16	0,34	9	0,2
Nitrat	NO ₃ mg/l	50	0,90	2,74	9	1,9
Pflanzenbehandlungsmittel PBSM (Summe aus 25 Stoffen)	mg/l	0,0005	<0,0001	<0,0001	9	<0,0001
Quecksilber	Hg mg/l	0,001	<0,0001	<0,0001	9	<0,0001
Selen	Se mg/l	0,01	<0,001	<0,001	9	<0,001
Tri- + Tetrachlorethen	mg/l	0,01	<0,001	<0,001	9	<0,001
TrinkwV Anlage 2 Teil II						
Antimon	Sb mg/l	0,005	<0,001	<0,001	9	<0,001
Arsen	As mg/l	0,01	<0,001	<0,002	9	0,001
Benzo(a)pyren	mg/l	0,00001	<0,00001	<0,00001	9	<0,00001
Blei	Pb mg/l	0,025	<0,001	<0,002	9	0,001
Cadmium	Cd mg/l	0,005	<0,0002	<0,0002	9	<0,0002
Kupfer ges.	Cu mg/l	2	<0,001	0,016	9	0,005
Nickel	Ni mg/l	0,02	<0,001	<0,001	9	<0,001
Nitrit	NO ₂ mg/l	0,5	<0,01	0,21	9	1,9
Polycyclische Aromatische Kohlenwasserstoffe PAK's (Summe aus 4 Stoffen)	C mg/l	0,0001	<0,00002	<0,00002	9	<0,00002
Trihalogenmethane	CHCl ₃ mg/l	0,05	<0,01	<0,01	9	<0,01
TrinkwV Anlage 3						
Aluminium	Al mg/l	0,2	<0,01	<0,01	9	<0,01
Ammonium	NH ₄ mg/l	0,5	<0,01	0,20	66	0,06
Chlorid	Cl mg/l	250	15,2	43,6	66	27,4
Eisen ges.	Fe mg/l	0,2	<0,01	0,03	66	0,01
Färbung (SAK)	436 nm 1/m	0,5	<0,1	0,2	66	0,1
Koloniezahl	20°C KBE/1ml	100	0	28	129	<1
Koloniezahl	36°C KBE/1ml	100	0	22	129	<1
elektr. Leitfähigkeit	LF (20°C) µS/cm	2500	515	731	66	600
Mangan	Mn mg/l	0,05	<0,001	0,03	66	0,01
Natrium	Na mg/l	200	14,7	39,0	9	25,3
TOC - gesamt organischer Kohlenstoff	C mg/l	ohne anormale Veränderung	1,7	3,7	9	2,5
Oxidierbarkeit	O ₂ mg/l	5	1,1	2,7	9	1,8
Sulfat	SO ₄ mg/l	240	11,2	26,9	9	18,1
Trübung	Formazin FNU	1,0	<0,1	0,4	66	0,2
pH-Wert	pH	6,5 - 9,5	7,2	7,7	66	7,4
Calcitlösekapazität D	CaCO ₃ mg/l	(+) 5	-42	-17	9	-31
Kommentar zur Calcitsättigung		abscheidend	abscheidend			absch.

Zeichenerklärung:

Stand 07.02.2011

<	kleiner als der angegebene Zahlenwert	mmol/l	Millimol pro Liter
mg/l	Milligramm pro Liter (1 Tausendstel Gramm pro Liter)	°dH	Grad deutsche Härte (veraltete Angabe)
µS/cm	Mikro-Siemens pro Zentimeter	KBE/1 ml	Keimbildende Einheiten pro Milliliter