

ZV WV Stadtprozellener Gruppe - Brunnen 1 und 2 Breitenbrunn - Probetrieb 12/2011 bis 02/2019
 - Fortschreibung GwModell - Hydrogeologisches Abschlussgutachten -
**- Wasserchemische Untersuchungen 2010 bis 2018 -
 Brunnen 2**

	Einheit	Grenzwerte TrinkwV	06.12.2010	19.06.2012	13.09.2012	17.12.2012	18.03.2013	04.06.2013	02.09.2013	14.03.2014	10.06.2014	03.09.2014	25.03.2015	22.06.2015	28.06.2016	21.06.2017	19.06.2018
Entnahmetemperatur	[°C]		11,3	11,8	11,7	11,5	11,2	11,5	11,7	11,5	12,0	11,4	11,3	12,0	11,6	12,4	12,0
Temperatur pH-Wert Messung	[°C]		11	12	11,2	11,5	11,2	11,5	11,7		12,0			12			
Elektrische Leitfähigkeit bei 25°C	[µS/cm]		342	332	320	331	322	296	327	307	321	324	323	328	312	286	279
Elektrische Leitfähigkeit bei 20°C	[µS/cm]	2500 µS/cm bei 20°C	306	297	287	297	289	265	293								
pH-Wert		6,5 - 9,5	6,82	6,70	6,90	6,87	6,70	6,69	6,55	6,83	6,79	6,70	6,80	7,13	6,78	6,76	6,67
Sauerstoff [O ₂]	[mg/l]		7,6	8,62	n.b.	n.b.	n.b.	7,80			8,57		8,25	9,5	8,9	9,95	
Säurekapazität pH4,3	[mmol/l]		2,42	2,42	2,38	2,32	2,27	2,23		2,20	2,24	2,21	2,27	2,28	2,20	1,93	1,9
Basenkapazität pH8,2	[mmol/l]		0,90	1,08	n.b.	n.b.	n.b.	1,06		0,8	1,8			1,01	1,06	0,84	0,87
Calcium [Ca ²⁺]	[mg/l]		53,0	49,8	48,3	46,4	48,0	47,2		47,2	45,1	46,4	45,7	44,8	45,6	38,8	40,9
Magnesium [Mg ²⁺]	[mg/l]		8,0	7,7	7,7	7,0	7,4	7,2		7,0	7,4	7,0	7,7	7,7	7,3	6,8	6,8
Natrium [Na ⁺]	[mg/l]	200,0	5,8	5,6	5,8	5,3	6,2	6,0	6,2	5,5	6,0	5,7	5,9	6,1	5,6	5,4	5,9
Kalium [K ⁺]	[mg/l]		0,6	0,6	<1	<1	<1	<1		<1	<1	<1	<1	0,8	0,9	<1	<1
Chlorid [Cl ⁻]	[mg/l]	250,0	12,7	12,9	13,3	12,7	13,4	13,5	15,2	15,8	14,1	14,9	15,2	14,6	14,2	12,6	12,4
Sulfat [SO ₄ ²⁻]	[mg/l]	240,0	17,5	17,5	15,9	14,9	14,5	14,1	15,5	17,7	14,9	15,7	15,8	16,1	18,0	19,8	20,1
Nitrat [NO ₃ ⁻]	[mg/l]	50,0	21,0	21,4	17,2	19,3	17,6	17,3	18,7	15,3	16,5	17,0	16,7	15,9	13,1	11,0	10,7
Nitrit [NO ₂ ⁻]	[mg/l]	0,5	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	n.b.	<0,01	<0,01		<0,01	<0,01	<0,01			
Eisen [Fe]	[mg/l]	0,20	0,001														
Mangan [Mn]	[mg/l]	0,05	0,004														
Ammonium [NH ₄ ⁺]	[mg/l]	0,5	<0,01										<0,01				
Fluorid [F ⁻]	[mg/l]	1,5	0,1	0,1	0,09	0,10	0,10		0,10	0,10		0,08	0,08				
gel. org. Kohlenstoff [DOC]	[mg/l]		<0,5	0,9			0,1	0,20	0,3		0,1			0,2	0,1	0,2	0,5
Arsen	[mg/l]	0,01	0,001		0,001	0,001	0,001	n.b.	<0,01	0,001		0,001	0,001	0,001			
Orthophosphat [PO ₄ ³⁻]	[mg/l]		<0,01														
Gesamthärte	°dH		9	9	9	8	8	8		8,2		8,1	8,1				
Atrazin	[µg/l]	0,10	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01		<0,01			<0,01	<0,01	<0,02	<0,02
Desethylatrazin	[µg/l]	0,10	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01		<0,01			<0,01	<0,01	<0,02	<0,02
Bentazon	[µg/l]	0,10	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02		<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02
Mesosulfuron	[µg/l]	0,10	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	<0,02	<0,02		<0,02			<0,02	<0,02	<0,02	<0,02
Summe Pflanzenschutzmittel	[µg/l]	0,50	<0,1	<0,05	n.n.	n.n.	n.n.	n.n.	n.n.		n.n.			n.n.	n.n.	n.n.	n.n.
Summe PAK	[µg/l]	0,20	<0,0001	<0,00002	<0,00002	<0,00002	<0,00002	n.b.	<0,00002	<0,00002		<0,00002	<0,00002				
Calciumsättigung	[mg/l]	< 5 mg/l oder pH>= 7,7	58,3														
Kolonienzahl 22°C			22	0	1	n.b.	0	1,00	0		0			0	0	1	0
Kolonienzahl 36°C			1	0	0	n.b.	1	1,00	0		0			0	0	0	1
Coliforme Bakterien	(Anzahl/ 100 ml)	0	0	0	0	n.b.	0	0,00	0		0			0	0	0	0
E. coli	(Anzahl/ 100 ml)	0	0	0	0	n.b.	0	0,00	0		0			0	0	0	0
Anmerkung																	

n.n.= nicht nachgewiesen

58,3 = Grenzwert gemäß TrinkwV überschritten

P:\Pro2007\07015\07015-4_g04\Daten-Basis\Chemie.xlsx\Brunnen 2