

## Chemisch - Physikalische - Wasseranalysen 2017 / 2018

Parameter	Proben- bezeichnung  Probenart Dimension	WW - Ebersbach	WT - Weiler	PW - Bünzwangen	Landeswasser	Grenzwert
		TPW Gentenried I u. II Reine Wässer	TPW Weiler Reine Wässer	TPW Bünzwangen I u. II Reine Wässer	Reine Wässer	
<b>Routinemäßige Untersuchung nach Trinkwasserverordnung</b>						
Kolonienzahl 20° C	KBE / ml	0	0	0	0	100
Kolonienzahl 36°C	KBE / ml	0	0	0	0	100
Coliforme Bakterien	MPN / 100 ml	0	0	0	0	0
Escherichia coli	MPN / 100 ml	0	0	0	0	0
Clostridium perfringens	pro 100 ml	0	0	0	0	0
Enterokokken	KBE / 100 ml	0	0	0	0	0
Freies Chlor	mg/L	n.b.	n.b.	n.b.	-----	0,3
Spektr. Absorptionskoeff. ( SAK ) bei 436 nm	1/m	<0,1	<0,1	<0,1	<0,02	0,5
Geruchsschwellenwert bei 23°C		<1	<1	<1	1	3
Geschmack, qualitativ		ohne	ohne	ohne	neutral	
Trübung	NTU	0,07	0,06	0,10	0,03	1
Elektr. Leitfähigkeit ( bei 25°C )	uS/cm	517	620	809	497	2790
pH - Wert ( bei °C )		7,61 ( 12,6 °C )	7,57 ( 16,0 °C )	7,45 ( 15,1 °C )	7,51 ( 11,3 °C )	6,5 - 9,5
Ammonium ( NH4 )	mg/L	<0,02	<0,02	<0,02	<0,01	0,5
<b>Periodische Untersuchung nach TrinkwV vom 21. Mai 2001</b>						
Enterokokken	KBE / 100 ml	0	0	0	0	0
Freies Chlor	mg/L	n.b.	n.b.	n.b.	-----	0,3
Bor	mg/L	0,06	0,04	0,03	0,01	1,0
Bromat	mg/L	<0,0025	<0,0025	<0,0025	<0,0025	0,01
Chlorid	mg/L	21,0	34,0	13,0	30,7	250
Cyanid, gesamt	mg/L	<0,005	<0,005	<0,005	<0,002	0,05
Eisen, gesamt	mg/L	<0,001	0,002	0,01	<0,01	0,2
Geruchsschwellenwert bei 23°C		<1	<1	<1	1	3
Fluorid	mg/L	<0,15	<0,15	0,27	<0,05	1,5
Mangan	mg/L	<0,001	<0,001	0,002	<0,001	0,05
Natrium	mg/L	14,8	16,1	9,7	10,5	200
Nitrat ( NO3 )	mg/L	8,6	13,0	<0,5	21,8	50
Sulfat ( SO4 )	mg/L	57	42	49	26,3	250
Aluminium	mg/L	0,002	0,003	<0,001	<0,01	0,2
Chrom, gesamt	mg/L	<0,001	<0,001	<0,001	<0,005	0,05
Quecksilber	mg/L	<0,0001	<0,0001	<0,0001	<0,00005	0,001
Selen	mg/L	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	0,01
Uran	mg/L	0,0018	0,0010	0,0009	0,0009	0,01
Benzol	mg/L	<0,00025	<0,00025	<0,00025	<0,00025	0,001
Ges. organ. Kohlenstoff ( TOC )	mg/L	0,28	0,58	0,20	0,90	
<b>Chlorierte Kohlenwasserstoffe ( CKW )</b>						
1,2 - Dichlorethan	mg/L	<0,001	<0,001	<0,001	<0,0003	0,003
Trichlorethen ( Tri )	mg/L	<0,001	<0,001	<0,001	<0,0001	
Tetrachlorethen ( Per )	mg/L	<0,001	<0,001	<0,001	<0,0001	
Summe Tri und Per	mg/L	<0,002	<0,002	<0,002	<0,0001	0,01

<b>Pflanzenschutzmittel und Biozidprodukte</b>						
Metolachlor	mg/L	<0,000025	<0,000025	<0,000025	<0,00005	0.0001
Atrazin	mg/L	<0,000025	<0,000025	<0,000025	<0,00005	0.0001
Desethylatrazin	mg/L	<0,000025	<0,000025	<0,000025	<0,00005	0.0001
Desisopropylatrazin	mg/L	<0,000025	<0,000025	<0,000025	<0,00005	0.0001
Terbutylazin	mg/L	<0,000025	<0,000025	<0,000025	<0,00005	0.0001
Terbutylazin-desethyl	mg/L	<0,000025	<0,000025	<0,000025	<0,00005	0.0001
Simazin	mg/L	<0,000025	<0,000025	<0,000025	<0,00005	0.0001
Metazachlor	mg/L	<0,000025	<0,000025	<0,000025	<0,00005	0.0001
Summe PSM und Biozidprodukte	mg/L	<0,00020	<0,00020	<0,00020	<0,0001	0.0005
<b>Polycyclische aromatische Kohlenwasserstoffe ( PAK )</b>						
Benzo(b)fluoranthen	mg/L	<0,000001	<0,000001	<0,000001	<0,0001	
Benzo(k)fluoranthen	mg/L	<0,000001	<0,000001	<0,000001	<0,0001	
Benzo(ghi)perylen	mg/L	<0,000001	<0,000001	<0,000001	<0,0001	
Indeno(1, 2, 3-cd)pyren	mg/L	<0,000001	<0,000001	<0,000001	<0,0001	
Summe PAK	mg/L	<0,000004	<0,000004	<0,000004	<0,0001	0,0001
Benzo(a)pyren	mg/L	<0,000001	<0,000001	<0,000001	<0,0001	0,00001
<b>Trihalogenmethane ( THM )</b>						
Trichlormethan ( Chloroform )	mg/L	<0,001	<0,001	<0,001	<0,005	
Dichlorbrommethan	mg/L	<0,001	<0,001	<0,001	<0,005	
Dibromchlormethan	mg/L	<0,001	<0,001	<0,001	<0,005	
Tribrommethan ( Bromoform )	mg/L	<0,001	<0,001	<0,001	<0,005	
Summe Trihalogenmethane (THM)	mg/L	<0,004	<0,004	<0,004	<0,005	0,05
<b>Anlage 3 Teil I Calcitlösekapazität und Gesamthärte</b>						
pH-Wert ( bei °C )		7,61 ( 12,6°C )	7,57 ( 16,0°C )	7,45 ( 15,1°C )	7,51 ( 11,3 °C )	6.5 - 9.5
Säurekapazität bis pH 4,3 ( m-Wert)	mmol/L	3,40 ( 24,5°C )	4,78 ( 21,6°C )	8,00 ( 21,7°C )	3,35	
Sauerstoff	mg/L	11,0	10,1	10,1	-----	
Calcium	mg/L	71,1	90,1	128,0	73	
Magnesium	mg/L	11,1	20,2	31,1	10,5	
Kalium	mg/L	1,3	2,9	1,4	2,0	
Gesamthärte	°dH	12,5	17,3	25,1	12,7	
Gesamthärte	mmol/L	2,23	3,08	4,47	2,26	
Carbonathärte	°dH	9,3	13,0	21,8	9,4	
Härtebereich		mittel	hart	hart	mittel	
Calcitlösekapazität	mg/L	-4,3	-21,7	-65,5	-1,9	5
Sulfat	mg/L	57,0	42,0	49,0	26,3	250
<b>Konventionelle Chemische Untersuchung</b>						
Aussehen		Klar	Klar	Klar	Klar	
Farbe		Farblos	Farblos	Farblos	Farblos	
Geruch		ohne Befund	ohne Befund	ohne Befund	ohne Befund	
Trübung	NTU	0,07	0,06	0,10	0,03	1
Wassertemperatur	°C	12,5	16,2	13,7	-----	
pH-Wert ( bei °C )		7,61 ( 12,6° C )	7,57 ( 16,0° C )	7,45 ( 15,1° C )	7,51 ( 11,3 °C )	6.5 - 9.5
pH-Wert nach CaCO <sub>3</sub> - Sättigung ( bei °C )		7,52 ( 12,6° C )	7,30 ( 16,2° C )	7,10 ( 15,1° C )	-----	
Delta pH-Wert ( Sättigungsindex )		0,09	0,27	0,36	-----	
Calcitlösekapazität	mg/L	-4,3	-21,7	-65,5	-1,9	5
Säurekap. bis pH 4,3 ( m-Wert )	mmol/L	3,40 ( 24,5° C )	4,78 ( 21,6° C )	8,00 ( 21,7° C )	3,35	
nach CaCO <sub>3</sub> - Sättigung ( bei °C )	mmol/L	3,35 ( 12,5° C )	4,39 ( 16,2° C )	6,78 ( 13,7° C )	-----	
Basekap. bis pH 8,2 ( bei °C )	mmol/L	0,23 ( 12,5° C )	0,32 ( 16,2° C )	0,74 ( 13,7° C )	-----	
Freie Kohlensäure	mg/L	10,1	14,1	32,6	-----	
Gleichgewichtskohlensäure	mg/L	11,5	28,6	97,3	-----	
Pufferintensität	mmol/L	0,48	0,68	1,44	-----	
Ionenstärke	mmol/L	7,65	9,89	13,46	-----	
Gesamthärte	°dH	12,5	17,3	25,1	12,7	
Gesamthärte	mmol/L	2,23	3,08	4,47	2,26	
Carbonathärte	°dH	9,3	13,0	21,8	9,4	
Härtebereich		mittel	hart	hart	mittel	
Sauerstoff	mg/L	11,0	10,1	10,1	-----	
Elektr. Leitfähigkeit ( bei 25°C )	uS/cm	517	620	809	497	2790
Gesamter org. Kohlenstoff (TOC)	mg/L	0,28	0,58	0,2	0,9	
<b>Kationen</b>						

Calcium	mg/L	71,1	90,1	128	73	
Magnesium	mg/L	11,1	20,2	31,1	10,5	
Natrium	mg/L	14,8	16,1	9,7	10,5	200
Kalium	mg/L	1,3	2,9	1,4	2,0	
Eisen, gesamt	mg/L	<0,001	0,002	0,01	<0,01	0,2
Mangan	mg/L	<0,001	<0,001	0,002	<0,001	0,05
Ammonium ( NH4 )	mg/L	<0,02	<0,02	<0,02	<0,01	0,5
<b>Anionen</b>						
Hydrogencarbonat	mg/L	204	289	485	-----	
Chlorid	mg/L	21,0	34,0	13,0	30,7	250
Sulfat ( SO4 )	mg/L	57	42	49	26,3	250
Nitrat ( NO3 )	mg/L	8,6	13,0	<0,5	21,8	50
Nitrit ( NO2 )	mg/L	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	0,5
Phosphat ( PO4 ), gesamt	mg/L	0,09	0,09	<0,06	-----	
Ortho - Phosphat ( PO4 )	mg/L	0,13	0,13	0,02	-----	
<b>Grundmeßprogramm - Eigenwasser</b>		<b>Gentenried I u. II</b>	<b>TPW - Weiler</b>	<b>Bünzwangen I u. II</b>		
<b>Rohmischwasser jährlich</b>						
Farbe, qualitativ		Farblos	Farblos	Farblos	-----	
Trübung, qualitativ		Klar	Klar	schwach Trüb	-----	
Trübung	NTU	0,08	0,05	2,00	-----	1
Geruch, qualitativ		ohne Befund	ohne Befund	ohne Befund	-----	
Wassertemperatur	°C	12,0	13,4	13,0	-----	
El. Leitfähigkeit ( bei 20°C )	uS/cm	799	861	737	-----	
pH-Wert (Temperatur bei pH-Messung)	-	7,14 ( 12,3°C )	7,25 ( 13,6°C )	7,19 ( 14,8°C )	-----	6.5 - 9.5
Sauerstoff	mg/L	3,9	3,0	2,1	-----	
Ammonium ( NH4 )	mg/L	<0,01	<0,01	0,018	-----	0.5
Aluminium	mg/L	<0,001	<0,001	<0,001	-----	0,2
Eisen, gesamt	mg/L	<0,001	0,002	0,325	-----	0,2
Mangan	mg/L	<0,001	0,01	0,089	-----	0,05
Chlorid	mg/L	37	40	12	-----	250
Nitrat ( NO3 )	mg/L	14	3,8	<0,5	-----	50
Sulfat ( SO4 )	mg/L	114	75	49	-----	250
Trichlorethen ( Tri )	mg/L	<0,1	<0,1	<0,1	-----	
Tetrachlorethen ( Per )	mg/L	0,2	0,1	0,2	-----	
<b>Grundmeßprogramm - Eigenwasser</b>						
<b>Rohmischwasser alle 3 Jahre</b>						
Säurekap. bis pH 4,3 ( m - Wert )	mmol/L	6,21 ( 21,8°C )	7,88 ( 22,0°C )	8,02 ( 21,3°C )	-----	
Calcium	mg/L	130	139	123	-----	
Magnesium	mg/L	20,4	31,4	29,4	-----	
Natrium	mg/L	23,7	18,3	7,9	-----	200
Kalium	mg/L	2,1	3,9	1,4	-----	
Arsen	mg/L	<0,0005	<0,0005	<0,0005	-----	0,01
Blei	mg/L	<0,001	<0,001	<0,001	-----	0,010
Cadmium	mg/L	<0,0001	<0,0001	<0,0001	-----	0,003
Quecksilber	mg/L	<0,0001	<0,0001	<0,0001	-----	0,001
Uran	mg/L	0,0037	0,0011	0,0009	-----	0,010
Nitrit ( NO2 )	mg/L	<0,01	<0,01	<0,01	-----	0.5
Ortho-Phosphat	mg/L	0,08	<0,01	<0,01	-----	
Bor	mg/L	0,06	0,10	0,03	-----	1,0
Ges. organ. Kohlenstoff ( TOC )	mg/L	0,54	0,51	0,23	-----	

Bemerkungen

**Mit Landeswasser werden versorgt :**

Die Wohngebiete in Ebersbach nördlich der Leintelstrasse, die Wohngebiete in Bünzwangen westlich der Ziegelstrasse.  
Die Stadtteile Krapfenreut, Büchenbronn, Roßwälden und Sulpach.

**Mit Ebersbacherwasser werden versorgt :**

Die Ebersbacher Wohn - und Industriegebiete südlich der Leintelstrasse

**Mit Bünzwangerwasser werden versorgt :**

Die Bünzwanger Wohngebiete östlich der Ziegelstrasse

Für den Stadtteil Weiler wird das Weilerwasser mit dem Landeswasser im Wasserturm gemischt