

Bürgermeisteramt Fleischwangen

Ortsnetz, Bäckerei Zembrod

Parameter	Dimension	Bestimmungs-grenze	Grenzwert TVO	Ortsnetz Bäckerei 31.03.20	Ortsnetz Grundschiule 07.03.19	Ortsnetz Grundschiule 07.03.18	Ortsnetz Bäckerei 08.02.17	Ortsnetz Grundschiule 20.06.16	Ortsnetz Bäckerei 28.05.15	Ortsnetz Grundschiule 20.11.14	Ortsnetz Grundschiule 05.08.13
I. Sensorische Kenngrößen:											
Färbung (vor Ort)	-	-	-	farblos klar o.B.	farblos klar o.B.	farblos klar o.B.	farblos klar o.B.	farblos klar o.B.	farblos klar o.B.	farblos klar o.B.	farblos klar o.B.
Trübung (vor Ort)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Geruch (vor Ort)	-	-	-	< 0.05	0.10	< 0.05	0.07	< 0.05	0.07	< 0.05	0.10
Geschmack (vor Ort)	-	-	-	0.05	0.5	1.0	1.8	0.9	1.2	1.4	1.9
SAK bei 436 nm	m ⁻¹	0.05	0.1	1	0.13	< 0.05	0.11	< 0.05	0.08	< 0.05	0.11
SAK bei 254 nm	m ⁻¹	0.05	0.1	NTU	0.05	-	-	-	-	-	-
Trübung, quantitativ	NTU	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
II. Physikalisch-chemische Kenngrößen:											
Wassertemperatur	°C	-	-	8.0	7.4	6.9	5.5	14.4	10.8	11.3	18.9
pH-Wert	-	-	-	7.41	7.46	7.48	7.44	7.47	7.51	7.52	7.47
Leitfähigkeit bei 25°C	µS/cm	-	-	2790	751	685	664	733	652	736	736
Sauerstoff vor Ort	mg/l	0.1	0.1	9.8	9.2	8.9	8.8	9.3	8.7	11.7	9.5
TOC (Org. geb. Kohlenstoff)	mg/l	0.2	0.2	0.90	1.1	1.2	1.0	1.0	1.2	0.96	0.95
DOC (Gelöster org. Kohlenstoff)	mg/l	0.2	0.2	-	-	-	-	-	-	-	-
Freie Kohlensäure	mg/l	2	2	33	29	25	28	23	24	22	25
Basekapazität bis pH=8.2	mmol/l	0.05	0.05	0.75	0.66	0.57	0.64	0.53	0.54	0.49	0.57
Säurekapazität bis pH=8.2	mmol/l	0.05	0.05	< 0.05	< 0.05	< 0.05	< 0.05	< 0.05	< 0.05	< 0.05	< 0.05
Säurekapazität bis pH=4.3	mmol/l	0.05	0.05	6.95	6.51	6.36	6.90	6.32	6.87	6.46	6.74
Summe Erdalkalien	mmol/l	0.1	0.1	4.10	3.70	3.60	4.10	3.50	4.10	3.70	4.00
Gesamthärte	°dH	0.1	0.1	23.0	20.8	20.0	22.8	19.9	22.7	20.7	22.1
Karbonathärte	°dH	0.1	0.1	19.5	18.2	17.8	19.3	17.7	19.2	18.1	18.9
Kationen:	mg/l	1	1	116	98.1	91.6	114	90.1	115	96.5	110
Calcium	mg/l	0.5	0.5	28.9	30.1	30.7	29.4	31.0	28.1	30.7	29.1
Magnesium	mg/l	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Parameter	Untersuchungsmethode	Parameter	Untersuchungsmethode	Parameter	Untersuchungsmethode	Parameter	Untersuchungsmethode
Färbung (vor Ort)	DIN EN ISO 10523(C5); 2012-04	pH-Wert	DIN 38409-H7: 2005-12	Säurekapazität bis pH=4.3	DIN 38409-H7: 2005-12	Summe Erdalkalien	DIN 38409-H6: 1986-1
Trübung (vor Ort)	DIN EN 27388 C8; 1993-11	Leitfähigkeit bei 25°C	DIN 38409-H6: 1986-1	Gesamthärte	DIN 38409-H6: 1986-1	Karbonathärte	berechnet aus ts4.3
Geruch (vor Ort)	DIN EN 1622(B3)2006-10 Anh.C	Sauerstoff vor Ort	DIN EN 1484(1-2); 1997-08	DOC (Gelöster org. Kohlenstoff)	DIN EN 1484(H3); 1997-08	Calcium	DIN EN ISO 14911 (E34); 1999-12
Geschmack (vor Ort)	DEV B 1/2 Teil 2; 1971	TOC (Org. geb. Kohlenstoff)	DIN EN ISO 8867 C1; 2012-04	Freie Kohlensäure	berechnet aus BrO ₃ bis pH=8.2	Magnesium	DIN 38409-H7: 2005-12
SAK bei 436 nm	DIN 38404-C3; 2000-07	SAK bei 254 nm	DIN EN ISO 7027(C2); 2000-04	SAK bei pH=8.2	DIN 38409-H7: 2005-12		
SAK bei 254 nm	DIN 38404-C4.2; 1997-12	Trübung, quantitativ	DIN 38404-C3; 2000-07	Trübung, quantitativ	DIN 38409-H7: 2005-12		
Wärmtemperatur	DIN 38404-C4.2; 1997-12						

Bürgermeisteramt Fleischwangen
Ortsnetz, Bäckerei Zembrod

Parameter	Dimension	Bestimmungs-grenze	Grenzwert TVO	Ortsnetz Bäckerei 31.03.20	Ortsnetz Grundschiule 07.03.19	Ortsnetz Grundschiule 07.03.18	Ortsnetz Bäckerei 08.02.17	Ortsnetz Bäckerei 28.05.15	Ortsnetz Grundschiule 20.06.16	Ortsnetz Bäckerei 28.05.15	Ortsnetz Grundschiule 20.11.14	Ortsnetz Grundschiule 05.08.13
Natrium	mg/l	0.5	200	4.0	5.0	5.4	4.2	4.8	3.9	4.8	4.4	
Kalium	mg/l	0.5		0.9	1.1	1.1	0.9	1.0	0.7	1.1	0.9	
Eisen, gesamt	mg/l	0.005	0.2	0.011	0.008	0.008	0.008	0.014	0.014	0.005	0.007	
Mangan, gesamt	mg/l	0.002	0.05	0.005	< 0.002	< 0.002	0.005	< 0.002	0.005	< 0.002	0.003	
Aluminium, gelöst	mg/l	0.005	0.2	< 0.005	< 0.005	< 0.005	0.007	0.006	< 0.005	0.006	0.011	
Ammonium	mg/l	0.01	0.5	< 0.01	< 0.01	< 0.01	< 0.01	< 0.01	< 0.01	< 0.01	< 0.01	
Anionen:												
Nitrit	mg/l	0.01	0.5	< 0.01	< 0.01	< 0.01	< 0.01	< 0.01	< 0.01	< 0.01	< 0.01	
Nitrat	mg/l	0.5	50	3.3	0.7	< 0.5	2.6	< 0.5	5.3	0.8	3.1	
Chlorid	mg/l	0.5	250	15.9	16.8	16.1	14.9	15.1	11.9	15.1	12.2	
Sulfat	mg/l	1	250	47.8	37.4	33.7	51.0	33.6	52.4	37.0	51.4	
Kationensumme (c_{eq})	mmol/l			8.36	7.62	7.36	8.31	7.28	8.24	7.58	8.10	
Anionensumme (c_{eq})	mmol/l			8.45	7.77	7.52	8.42	7.45	8.38	7.67	8.20	
Sättigungsindex (berechnet)	-			+0,32	+0,29	+0,26	+0,32	+0,27	+0,45	+0,33	+0,41	
Delta-pH	-			+0,23	+0,20	+0,18	+0,23	+0,19	+0,33	+0,24	+0,29	
Calcitosekapazität	mg/l		5	-37	-28	-24	-35	0	0	-47	-44	

Parameter	Untersuchungsmethode	Parameter	Untersuchungsmethode
Natrium	DIN EN ISO 14911 (E34): 1999-12	Ammonium	DIN 38406-E5:1: 1993-10
Kalium	DIN EN ISO 14911 (E34): 1999-12	Nitrit	DIN EN 28777 D10: 1993-04
Eisen, gesamt	DIN 38406-E-32: 2000-5	Nitrat	DIN EN ISO 10304-1 (D20): 2009-7
Mangan, gesamt	DIN 38406-33: 2000-6	Chlorid	DIN EN ISO 10304-1 (D20): 2009-7
Aluminium, gelöst	DIN EN ISO 12020 (E25): 2005-05	Sulfat	DIN 38404-C10:2012-12
			Calcitosekapazität

Bürgermeisteramt Fleischwangen
Ortsnetz, Bäckerei Zembrod

Parameter	Dimension	Bestimmungs-grenze	Grenzwert TVO	Ortsnetz Bäckerei 31.03.20	Ortsnetz Grundschule 07.03.19	Ortsnetz Grundschule 07.03.18	Ortsnetz Bäckerei 08.02.17	Ortsnetz Grundschiule 20.06.16	Ortsnetz Bäckerei 28.05.15	Ortsnetz Grundschiule 20.11.14	Ortsnetz Grundschiule 05.08.13
<u>Anlage 2, Teil I</u>											
Benzol*	µg/l	0.25	1	< 0.25	< 0.25	< 0.25	< 0.25	< 0.25	< 0.25	< 0.25	< 0.25
Bor	mg/l	0.02	1	< 0.02	< 0.02	< 0.02	< 0.02	< 0.02	< 0.02	< 0.02	< 0.02
Bromat*	mg/l	0.0005	0.01	—	—	—	—	—	—	—	—
Chrom	mg/l	0.0005	0.05	< 0.0005	< 0.0005	< 0.0005	< 0.0005	< 0.0005	< 0.0005	< 0.0005	< 0.0005
Cyanid*	mg/l	0.002	0.05	< 0.002	< 0.002	< 0.002	< 0.002	< 0.002	< 0.002	< 0.002	< 0.002
1,2-Dichlorethan*	µg/l	0.3	3	< 0.3	< 0.3	< 0.3	< 0.3	< 0.3	< 0.3	< 0.3	< 0.3
Fluorid, unfiltriert	mg/l	0.05	1.5	0.09	0.07	< 0.05	0.06	0.07	< 0.05	0.08	0.10
Nitrat	mg/l	0.5	50	3.3	0.7	< 0.5	2.6	< 0.5	5.3	0.8	3.1
Nitrat/50 + Nitrit/3	mg/l	0.01	1	0.07	0.01	< 0.01	0.05	< 0.01	0.11	0.02	—
Summe der geprüften PSM	mg/l	0.0002	0.001	< 0.0002	< 0.0002	< 0.0002	< 0.0002	< 0.0002	n.n.	n.n.	n.n.
Quecksilber	mg/l	0.001	0.01	< 0.001	< 0.001	< 0.001	< 0.001	< 0.001	< 0.001	< 0.001	< 0.001
Selen	µg/l	0.1	0.1	< 0.1	< 0.1	< 0.1	< 0.1	< 0.1	< 0.1	< 0.1	< 0.1
Trichlorethen*	µg/l	0.1	0.1	< 0.1	< 0.1	< 0.1	< 0.1	< 0.1	< 0.1	< 0.1	< 0.1
Tetrachlorethen*	µg/l	0.1	10	n.n.	n.n.	n.n.	n.n.	n.n.	n.n.	n.n.	n.n.
Summe Tri- und Tetrachlorethen	µg/l	0.0005	0.01	0.0008	0.0005	0.0005	0.0005	0.0005	0.0020	0.0007	0.0014
Uran*	mg/l	0.0005	0.01	0.0019	0.0019	0.0019	0.0019	0.0019	0.0020	0.0007	0.0014
<u>Anlage 2, Teil II:</u>											
Antimon	mg/l	0.001	0.005	< 0.001	< 0.001	< 0.001	< 0.001	< 0.001	< 0.001	< 0.001	< 0.001
Arsen	mg/l	0.0009	0.01	< 0.0009	0.0009	< 0.0009	0.0009	0.0009	< 0.0009	< 0.0009	0.0011
Benzo-(a)-pyren	µg/l	0.001	0.01	< 0.001	< 0.001	< 0.001	< 0.001	< 0.001	< 0.001	< 0.001	< 0.001
Blei	mg/l	0.002	0.01	< 0.002	< 0.002	< 0.002	< 0.002	< 0.002	< 0.002	< 0.002	< 0.002
Cadmium	mg/l	0.0002	0.003	< 0.0002	< 0.0002	< 0.0002	< 0.0002	< 0.0002	< 0.0002	< 0.0002	< 0.0002
Kupfer	mg/l	0.04	2	< 0.04	< 0.04	< 0.04	< 0.04	< 0.04	< 0.04	< 0.04	< 0.04
Nickel	mg/l	0.002	0.02	< 0.002	< 0.002	< 0.002	< 0.002	< 0.002	< 0.002	< 0.002	0.002

Parameter	Untersuchungsmethode	Parameter	Untersuchungsmethode	Parameter	Untersuchungsmethode
Benzol*	DIN EN ISO 17943:2016-10 DIN 38405-D17:1981 LW-PV C 150/2016-03	Nitrat/50 + Nitrit/3 Summe der geprüften PSM	berechnet als Summe DIN EN 1238-E-31:1998-10 DIN 38405-D23:1994-10	Antimon	DIN 38405-D32:2000-05 DIN EN ISO 11969-D18:1996-11
Bor	DIN EN ISO 1233 (E10):1996-08 DIN EN ISO 14403-2:2012-10	Quicksilber	berechnet als Summe DIN EN ISO 17943:2016-10 DIN EN ISO 17943:2016-10	Arsen	DIN 38405-FB:1995-10 DIN 38405-E6:1998-07 DIN EN ISO 5961-E19:1995-05
Bromat*	DIN EN ISO 17943:2016-10 DIN 38405-D4:1985-07	Selen	berechnet als Summe DIN EN ISO 17943:2016-10 DIN EN ISO 17943:2016-10	Benzo-(a)-pyren	DIN 38405-E7:1991-09 DIN 38406-E11-3:1991-09 DIN EN ISO 10304-1(D20):2009-7
Chrom	DIN EN ISO 17943:2016-10 DIN 38405-D4:1985-07	Trichlorethen*	berechnet als Summe DIN EN ISO 17943:2016-10 DIN EN ISO 17943:2016-10	Blei	DIN 38405-E1:1995-05 DIN 38405-E10:1995-05
Cyanid*	DIN 38405-D4:1985-07	Summe Tri- und Tetrachlorethen	berechnet als Summe DIN EN ISO 17943:2016-10 DIN EN ISO 17943:2016-10	Cadmium	DIN 38405-E1:1995-05 DIN 38405-E10:1995-05
1,2-Dichlorethan*	DIN 38405-D4:1985-07	Uran*	berechnet als Summe DIN EN ISO 17943:2016-10 DIN EN ISO 17943:2016-10	Kupfer	DIN 38405-E1:1995-05 DIN 38405-E10:1995-05
Fluorid, unfiltriert	DIN 38405-D4:1985-07			Nickel	DIN 38405-E1:1995-05 DIN 38405-E10:1995-05
	DIN EN ISO 10304-1(D20):2009-7			Uran	DIN 38405-E1:1995-05 DIN 38405-E10:1995-05

Bürgermeisteramt Fleischwangen
Ortsnetz, Bäckerei Zembrod

<u>Parameter</u>	Dessethyl-Terbutazin	Hexazinon	Metazachlor	Metsulfachlor	2,6-Dichlorbenzoic acid	Summe der gep.
	100	100	100	100	100	100

<u>Parameter</u>	Vinylchlorid*	Altrazin	Desethyl/Altrazin	Simazin	Desisopropyl/Altrazin	Propazin	Terbutylazin
------------------	---------------	----------	-------------------	---------	-----------------------	----------	--------------

<u>Untersuchungsmethode</u>	DIN EN 26777 D1: 1995-04
DIN 38407-F8:	1995-10
DIN EN ISO 17943:2016-10	
DIN EN ISO 17943:2016-10	
DIN EN ISO 17943:2016-10	
Instandhaltung und Sanierung	

Parameter	Nitrit	PAK-Summe	Trichlormethan (C)	Bromdichlormethan	Dibromchlormethan	Tribrommethan (E)
Werte	100	100	100	100	100	100