



LABOR DR. FEIERABEND GMBH

Physikalische, physikalisch-chemische, chemische und mikrobiologische Trinkwasseruntersuchungen,
Untersuchungen von Roh-, Grund- und Abwasser - Probennahme - Stellungnahmen

Labor Dr. Feierabend GmbH * Breitlesstraße 9 * 88662 Überlingen/Bodensee

Stadtwerke Bad Saulgau
Moosheimer Str. 28
88348 Bad Saulgau

Prüfbericht zum Auftrag Nr. LA26-00869

Auftraggeber:	Stadtwerke Bad Saulgau Moosheimer Str. 28 88348 Bad Saulgau
Telefon:	07581/506-0
E-Mail:	johannes.fechter@stadtwerke-bad-saulgau.de
Probenahmeort:	Stadtwerke Bad Saulgau 88348 Bad Saulgau
Probenahmedatum / Uhrzeit:	04.03.2026 08:40 -
Probeneingangsdatum:	04.03.2026 18:00
Probennehmer:	Volz, Susanne-Labor Dr. Feierabend
Prüfzeitraum:	04.03.2026 - 03.04.2026
Probenahmeverfahren:	DIN ISO 5667-5 (A14) 2011-02
Untersuchungsumfang:	Gruppe B inkl. PFAS gemäß TrinkwV

Es wurde eine Probe untersucht.



Probennummer: LA26-00869-001
Entnahmestelle: / Hochbehälter Bierstetten [437100-ON-0012]

Parameter	Dimension	Meßwert	BG	GW	Meßverfahren
<u>Sensorische Kenngrößen</u>					
Färbung, qualitativ (vor Ort)	---	farblos	-	-	Sensorik
Trübung, qualitativ (vor Ort)	---	klar	-	-	Sensorik
Geruch (vor Ort)	---	o.B.	-	-	DIN EN 1622 (B3) 2006-10 Anh.C
Geschmack (vor Ort)	---	o.B.	-	-	DEV B 1/2 Teil 2 1971
SAK bei 436 nm	1/m	< 0,05	0,05	0,5	DIN EN ISO 7887 (C1) 2012-04 (Verf. B)
SAK bei 254 nm	1/m	< 0,10	0,10	-	DIN 38404-C3 2005-07
Trübung, quantitativ	NTU	0,06	0,05	1,0	DIN EN ISO 7027 (C2) 2016-11
<u>Physikalisch-chemische Kenngrößen</u>					
Wassertemperatur (bei PN)	°C	7,7	-	-	DIN 38404-C4-2 1976-12
pH-Wert (bei °C) (vor Ort)	---	7,20 (7,7°C)	-	6,5 bis 9,5	DIN EN ISO 10523 (C5) 2012-04
Elektrische Leitfähigkeit bei 25 °C (vor Ort)	µS/cm	762	-	2790	DIN EN 27888 (C8)1993-11
Sauerstoff (vor Ort)	mg/l	8,5	-	-	DIN EN 25814 (G22) 1992-11
TOC (gesamter organ. Kohlenstoff)	mg/l	0,77	0,20	-	DIN EN 1484:2019-04
Säurekapazität (ks) bis pH=4,3 (bei °C)	mmol/l	6,42(23,8°C)	-	-	DIN 38409-H7 2005-12
Basekapazität (kb) bis pH=8,2 (bei °C)	mmol/l	1,17 (10,4°C)	0,05	-	DIN 38409-H7 2005-12
Freie Kohlensäure	mg/l	51,5	2	-	berechnet aus kb8,2
<u>Kationen</u>					
Calcium	mg/l	118	1	-	DIN EN ISO 14911 (E34) 1999-12
Magnesium	mg/l	21,7	0,5	-	DIN EN ISO 14911 (E34) 1999-12
Natrium	mg/l	14,9	0,5	200	DIN EN ISO 14911 (E34) 1999-12
Kalium	mg/l	0,7	0,5	-	DIN EN ISO 14911 (E34) 1999-12
Eisen	mg/l	< 0,010	0,01	0,20	DIN EN ISO 17294-2 2024-03
Mangan	mg/l	< 0,005	0,005	0,050	DIN EN ISO 17294-2 2024-03
Aluminium	mg/l	< 0,005	0,005	0,20	DIN EN ISO 17294-2 2024-03
Ammonium	mg/l	< 0,03	0,03	0,50	DIN 38406-E5 1983-10
<u>Anionen</u>					
Säurekapazität (ks) bis pH=4,3 (bei °C)	mmol/l	6,42(23,8°C)	-	-	DIN 38409-H7 2005-12
Hydrogenkarbonat	mg/l	392	-	-	berechnet aus ks4,3
Nitrit	mg/l	< 0,05	0,05	0,50	DIN EN 26777 (D10) 1993-04
Nitrat	mg/l	34,6	0,5	50	DIN EN ISO 10304-1 (D20) 2009-7



Parameter	Dimension	Meßwert	BG	GW	Meßverfahren
Chlorid	mg/l	36,1	0,5	250	DIN EN ISO 10304-1 (D20) 2009-7
Sulfat	mg/l	22,5	1,0	250	DIN EN ISO 10304-1 (D20) 2009-7
Kalk-Kohlensäure-Parameter					
Gesamthärte als Summe Erdalkalien	mmol/l	3,78	0,05	-	DIN 38409-H6 1986
Gesamthärte als Grad dt. Härte	°dH	21,2	0,3	-	DIN 38409-H6 1986
Härtebereich (nach WRMG 2007)	-	hart	-	-	berechnet
Karbonathärte	°dH	18,0	0,3	-	berechnet aus ks4,3
pH-Wert berechnet (bei t B))	-	7,20	-	-	berechnet
pH Calcitsättigung (bei t B))	-	7,15	-	-	berechnet
Gleichgewichts-Kohlensäure	mg/l	51,8	-	-	berechnet
Pufferungsintensität	mmol/l	2,15	-	-	berechnet
Sättigungsindex berechnet	-	0,08	-	-	berechnet
Delta-pH-Wert	-	0,05	-	-	berechnet
Calcitlösekapazität (bei t B))	mg/l	-10	-	5	DIN 38404-10 (C10) 2012-12
Das Wasser ist ...	-	kalkabscheidend	-		
Korrosionswahrscheinlichkeit nach DIN EN 12502:2005-06					
Quotient S1	-	0,32	-		berechnet
Zinkgerieselquotient S2	-	2,66	-		berechnet
Quotient S	-	27,4	-		berechnet
DIN EN 12502 Muldenquotient S1	-	geringe Korrosionswahrscheinlichkeit	-		berechnet
DIN EN 12502 Zinkgerieselquotient S2	-	Selektive Korrosion möglich (im kritischen Bereich)	-		berechnet
DIN EN 12502 Kupferkorrosion S	-	Lochkorrosion Typ 2 (Warmwasser) unwahrscheinlich	-		berechnet
DIN EN 12502 Kathodische Hemmung	-	Bedingungen erfüllt	-		berechnet
DIN EN 12502 Schutzschichtbildung	-	Schutzschichtbildung möglich	-		berechnet
TW Anlage 2 Teil I					
Benzol	µg/l	< 0,25	0,25	1,0	DIN EN ISO 17943:2016-10
Bor	mg/l	0,005	0,005	1,0	DIN EN ISO 17294-2 2024-03
Bromat	mg/l	< 0,0025	0,0025	0,01	LW-PV C 150 2016-03
Chrom	mg/l	< 0,0005	0,0005	0,025	DIN EN ISO 17294-2 2024-03
Cyanid	mg/l	< 0,005	0,005	0,050	DIN EN ISO 14403-2 2012-10
1,2-Dichlorethan	µg/l	< 0,5	0,5	3	DIN EN ISO 17943:2016-10
Fluorid	mg/l	< 0,25	0,25	1,5	DIN 38405-D4 1985-07
Nitrat	mg/l	34,6	0,5	50	DIN EN ISO 10304-1 (D20) 2009-7
Nitrat/50 + Nitrit/3	mg/l	0,69	0,01	1	berechnet
Quecksilber	mg/l	< 0,0002	0,0002	0,0010	DIN EN ISO 17852:2008-04
Selen	mg/l	< 0,0010	0,0010	0,010	DIN EN ISO 17294-2 2024-03
Trichlorethen	µg/l	< 0,5	0,5	-	DIN EN ISO 17943:2016-10
Tetrachlorethen	µg/l	< 0,5	0,5	-	DIN EN ISO 17943:2016-10

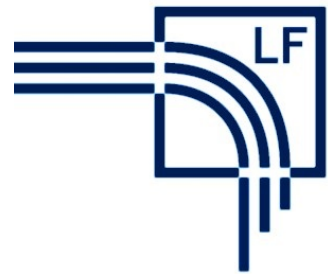


Parameter	Dimension	Meßwert	BG	GW	Meßverfahren
Summe Tri- und Tetrachlorethen	µg/l	n.n.	-	10	Summe der quantifizierten Ergebnisse
Uran	mg/l	0,0014	0,001	0,010	DIN EN ISO 17294-2 2024-03
<u>TW Anlage 2 Teil II</u>					
Antimon	mg/l	< 0,0010	0,0010	0,0050	DIN EN ISO 17294-2 2024-03
Arsen	mg/l	< 0,0010	0,0010	0,01	DIN EN ISO 17294-2 2024-03
Benzo-(a)-pyren	µg/l	< 0,0025	0,0025	0,010	DIN EN ISO 17993 (F18) 2004-03
Bisphenol A	mg/l	< 0,00001	0,00001	0,0025	DIN 38407-36 (F36) 2014-09
Blei	mg/l	< 0,0020	0,002	0,010	DIN EN ISO 17294-2 2024-03
Cadmium	mg/l	< 0,0005	0,0005	0,0030	DIN EN ISO 17294-2 2024-03
Kupfer	mg/l	< 0,0050	0,005	2,0	DIN EN ISO 17294-2 2024-03
Nickel	mg/l	< 0,0050	0,005	0,020	DIN EN ISO 17294-2 2024-03
Nitrit	mg/l	< 0,05	0,05	0,50	DIN EN 26777 (D10) 1993-04
Benzo-(b)-fluoranthen	µg/l	< 0,010	0,010	-	DIN EN ISO 17993 (F18) 2004-03
Benzo-(ghi)-perylene	µg/l	< 0,010	0,010	-	DIN EN ISO 17993 (F18) 2004-03
Benzo-(k)-fluoranthen	µg/l	< 0,010	0,010	-	DIN EN ISO 17993 (F18) 2004-03
Indeno-(1,2,3-cd)-pyren	µg/l	< 0,010	0,010	-	DIN EN ISO 17993 (F18) 2004-03
Summe PAK nach TrinkwV	µg/l	n.n.	-	0,10	Summe der quantifizierten Ergebnisse
Trichlormethan (Chloroform)	µg/l	< 0,5	0,5	-	DIN EN ISO 17943:2016-10
Bromdichlormethan	µg/l	< 0,5	0,5	-	DIN EN ISO 17943:2016-10
Dibromchlormethan	µg/l	< 0,5	0,5	-	DIN EN ISO 17943:2016-10
Tribrommethan (Bromoform)	µg/l	< 0,5	0,5	-	DIN EN ISO 17943:2016-10
Summe Trihalogenmethane	mg/l	n.n.	-	50	Summe der quantifizierten Ergebnisse
Vinylchlorid	µg/l	< 0,25	0,25	0,50	DIN EN ISO 17943:2016-10
<u>Pflanzenschutzmittel und Biozidprodukte Ba-Wü</u>					
Atrazin	µg/l	< 0,02	0,02	0,10	DIN 38407-36 (F36) 2014-09
Desethylatrazin	µg/l	< 0,02	0,02	0,10	DIN 38407-36 (F36) 2014-09
Simazin	µg/l	< 0,02	0,02	0,10	DIN 38407-36 (F36) 2014-09
Propazin	µg/l	< 0,02	0,02	0,10	DIN 38407-36 (F36) 2014-09
Terbutylazin	µg/l	< 0,02	0,02	0,10	DIN 38407-36 (F36) 2014-09
Desisopropylatrazin	µg/l	< 0,02	0,05	0,10	DIN 38407-36 (F36) 2014-09
Desethylterbutylazin	µg/l	< 0,02	0,02		DIN 38407-36 (F36) 2014-09



Parameter	Dimension	Meßwert	BG	GW	Meßverfahren
Sebutylazin	µg/l	< 0,02	0,02	0,10	DIN 38407-36 (F36) 2014-09
Hexazinon	µg/l	< 0,02	0,02	0,10	DIN 38407-36 (F36) 2014-09
Metazachlor	µg/l	< 0,02	0,02	0,10	DIN 38407-36 (F36) 2014-09
Metolachlor	µg/l	< 0,02	0,02	0,10	DIN 38407-36 (F36) 2014-09
2,6-Dichlorbenzamid (nrM)	µg/l	< 0,02	0,02	GOW: 3,0	DIN 38407-36 (F36) 2014-09
Summe relevanter PSM (ohne nrM)	µg/l	n.n.	-	0,50	Summe der quantifizierten Ergebnisse
Per- und Polyfluorierte Alkylsubstanzen (PFAS)					
Perfluorbutansäure (PFBA)	µg/l	< 0,0010	0,0010	-	DIN 38407-42:2011-03
Perfluorpentansäure (PFPeA)	µg/l	< 0,0010	0,0010	-	DIN 38407-42:2011-03
Perfluorhexansäure (PFHxA)	µg/l	< 0,0010	0,0010	-	DIN 38407-42:2011-03
Perfluorheptansäure (PFHpA)	µg/l	< 0,0010	0,0010	-	DIN 38407-42:2011-03
Perfluoroctansäure (PFOA)	µg/l	< 0,0010	0,0010	-	DIN 38407-42:2011-03
Perfluornonansäure (PFNA)	µg/l	< 0,0010	0,0010	-	DIN 38407-42:2011-03
Perfluordekansäure (PFDA)	µg/l	< 0,0010	0,0010	-	DIN 38407-42:2011-03
Perfluorundecansäure (PFUnDA)	µg/l	< 0,0010	0,0010	-	DIN 38407-42:2011-03
Perfluordodekansäure (PFDoDA)	µg/l	< 0,0010	0,0010	-	DIN 38407-42:2011-03
Perfluortridekansäure (PFTrDA)	µg/l	< 0,0010	0,0010	-	DIN 38407-42:2011-03
Perfluorbutansulfonsäure (PFBS)	µg/l	< 0,0010	0,0010	-	DIN 38407-42:2011-03
Perfluorpentansulfonsäure (PFPeS)	µg/l	< 0,0010	0,0010	-	DIN 38407-42:2011-03
Perfluorhexansulfonsäure (PFHxS)	µg/l	< 0,0010	0,0010	-	DIN 38407-42:2011-03
Perfluorheptansulfonsäure (PFHpS)	µg/l	< 0,0010	0,0010	-	DIN 38407-42:2011-03
Perfluoroctansulfonsäure (PFOS)	µg/l	< 0,0010	0,0010	-	DIN 38407-42:2011-03
Perfluornonansulfonsäure (PFNS)	µg/l	< 0,0010	0,0010	-	DIN 38407-42:2011-03
Perfluordekansulfonsäure (PFDS)	µg/l	< 0,0010	0,0010	-	DIN 38407-42:2011-03
Perfluorundecansulfonsäure (PFUnDS)	µg/l	< 0,0010	0,0010	-	DIN 38407-42:2011-03
Perfluordodekansulfonsäure (PFDoDS)	µg/l	< 0,0010	0,0010	-	DIN 38407-42:2011-03
Perfluortridekansulfonsäure (PFTrDS)	µg/l	< 0,0010	0,0010	-	DIN 38407-42:2011-03
Summe PFAS 4	µg/l	n.n.	-	0,020 (ab 12/1/28)	Summe der quantifizierten Ergebnisse
Summe PFAS 20	µg/l	n.n.	-	0,10	Summe der quantifizierten Ergebnisse

Beurteilung:**Alle untersuchten Parameter entsprechen den Anforderungen der TrinkwV.**



Überlingen, 3. 5 2026

Susanne Volz, Dipl.-Ing. (FH),
Kundenbetreuerin

Die Prüfergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die Prüfgegenstände. Die Veröffentlichung und Vervielfältigung von Prüfberichten und Gutachten sowie deren auszugsweise Veröffentlichung bedarf der schriftlichen Zustimmung (DIN EN ISO/IEC 17025)
Labor Dr. Feierabend GmbH akkreditiert durch die DAkkS unter D-PL-19137-02-00 für Untersuchungen von Wasser