



Mittel-, Minimum-, Maximumwerte
der Monatsanalysen aus 2021
für
WW Liebenau / Reinwasser

	Maßeinheit	Mittelwert	Minimum	Maximum	Grenzwerte TrinkwV
--	------------	------------	---------	---------	-----------------------

1. Allgemeine Beschreibung

	Maßeinheit	Mittelwert	Minimum	Maximum	Grenzwerte TrinkwV
Temperatur	°C	11,1	10,5	11,8	
Geruchsschwellenwert		1	1	1	3 bei 23°C
Geschmack qualitativ		ohne	ohne	ohne	
pH-Wert		8,25	8,06	8,33	6,5 - 9,5
Gleichgewichts-pH-Wert		8,38	8,34	8,44	
Calcitlösekapazität	mg/l	0,6	0,3	1,8	5
Trübung	FTU	0,06	0,05	0,07	1,0
Färbung (SAK 436 nm)	/m	0,01	0,00	0,03	0,5
Elektrische Leitfähigkeit 25 °C	mS/m	32,0	30,6	34,6	279
Elektrische Leitfähigkeit 20 °C	µS/cm	286	274	310	2500
Sauerstoff, gelöst	mg/l	n.b.	n.b.	n.b.	

2. Bakteriologische Befunde

	Maßeinheit	Mittelwert	Minimum	Maximum	Grenzwerte TrinkwV
Koloniezahl 20°C	/ml	2	0	14	20, 100
Koloniezahl 36°C	/ml	0	0	0	100
Coliforme Bakterien	/ 100 ml	0	0	0	0
Escherichia coli	/ 100 ml	0	0	0	0
Clostridium perfringens	/ 100 ml	n.b.	n.b.	n.b.	0
Enterokokken	/ 100 ml	0	0	0	0

3. Hauptinhaltsstoffe

Kationen					
Natrium	mg/l	18,8	17,7	19,5	200
Kalium	mg/l	2,7	2,3	3,2	
Magnesium	mg/l	5,7	5,3	6,3	
Calcium	mg/l	30,8	27,9	33,1	
Barium	mg/l	0,04	0,04	0,05	
Ammonium	mg/l	<0,03	<0,03	0,03	0,50

Anionen					
Chlorid	mg/l	31,6	22,8	34,3	250
Nitrat	mg/l	26,1	22,4	30,4	50
Sulfat	mg/l	34,8	31,3	42,4	250
Fluorid	mg/l	0,07	0,05	0,09	1,5
Nitrit	mg/l	0,002	0,001	0,003	0,50
ortho-Phosphat-P	mg/l	0,008	0,006	0,014	

Wasserhärte					
Gesamter anorganischer Kohlenstoff (TIC)	mg/l	11,2	10,7	12,0	
Säureneutralisations-Kapazität SNK 4,3 (m-Wert)	mmol/l	0,984	0,939	1,023	
Karbonathärte	°dH	2,8	2,6	2,9	
Summe Erdalkalien	mmol/l	1,005	0,926	1,075	
Gesamthärte	°dH	5,6	5,2	6,0	
Härtebereich ⁴⁾		weich	weich	weich	

Die angegebenen Analysenwerte sind die Mittel-, Minimum- und Maximumwerte der Monatsanalysen des Jahres 2021. Sie entsprechen den derzeitigen Betriebsverhältnissen; betriebsbedingte Schwankungen sind möglich. Abweichungen im Rahmen der durch Gesetze, Verordnungen, Normen, Vertragsvereinbarungen etc. für die Trinkwasserqualität gezogenen Grenzen bleiben vorbehalten. Mögliche Störungseinflüsse aus typischen Betriebsgegebenheiten der leitungsgebundenen Trinkwasserversorgung sind nicht berücksichtigt.

¹⁾ Summe der Einzelwerte

²⁾ Richtwerte

³⁾ zulässige Höchstkonzentration an freiem Cl₂ gem. § 11 TrinkwV

⁴⁾ gem. § 9 Wasch- und Reinigungsmittelgesetz

n.b. nicht bestimmt



Mittel-, Minimum-, Maximumwerte
der Monatsanalysen aus 2021
für
WW Liebenau / Reinwasser

	Maßeinheit	Mittelwert	Minimum	Maximum	Grenzwerte TrinkwV
--	------------	------------	---------	---------	-----------------------

3. Hauptinhaltsstoffe

Summe gelöste organische Stoffe					
organisch gebundener Kohlenstoff (TOC)	mg/l	1,3	0,7	3,1	
Huminstoffe gemessen als SAK 254 nm	/m	1,15	0,74	1,53	

4. Desinfektionsmittel

Chlor, gesamt	mg/l	n.b.	n.b.	n.b.	0,3 ³⁾
Chlordioxid	mg/l	n.b.	n.b.	n.b.	0,2
Chlorit	mg/l	n.b.	n.b.	n.b.	0,2

5. Anorganische Spurenstoffe

Aluminium	mg/l	<0,001	<0,001	<0,001	0,200
Antimon	mg/l	<0,0005	<0,0005	<0,0005	0,0050
Arsen	mg/l	<0,0005	<0,0005	<0,0005	0,010
Blei	mg/l	<0,001	<0,001	<0,001	0,010
Cadmium	mg/l	<0,001	<0,001	<0,001	0,0030
Chrom	mg/l	<0,001	<0,001	<0,001	0,050
Eisen	mg/l	<0,001	<0,001	0,001	0,200
Kupfer	mg/l	<0,001	<0,001	<0,001	2,0
Mangan	mg/l	<0,001	<0,001	<0,001	0,050
Nickel	mg/l	0,0064	0,0056	0,0078	0,020
Quecksilber	mg/l	<0,0001	<0,0001	<0,0001	0,0010
Selen	mg/l	0,0007	0,0006	0,0008	0,010
Silizium	mg/l	8,4	7,9	8,9	
Uran	mg/l	0,0001	0,0001	0,0001	0,010
Zink	mg/l	0,003	0,002	0,005	5 ²⁾
Cyanid	mg/l	<0,001	<0,001	<0,001	0,050
Bor	mg/l	<0,05	<0,05	<0,05	1,0
Bromat	mg/l	<0,01	<0,01	<0,01	0,010

6. Organische Spurenstoffe

Pflanzenbehandlungsmittel (Pestizide) ¹⁾	mg/l	<0,0001	<0,0001	<0,0001	0,00050
Polycyclische aromatische Kohlenwasserstoffe (PAK) ¹⁾	mg/l	<0,0001	<0,0001	<0,0001	0,00010
Benzo-(a)-pyren	mg/l	<0,00001	<0,00001	<0,00001	0,000010
Adsorbierbare organisch gebundene Halogene (AOX)	mg/l	0,006	<0,005	0,010	
Tetrachlormethan	mg/l	<0,0001	<0,0001	<0,0001	
1,2 Dichlorethan	mg/l	<0,0001	<0,0001	<0,0001	0,0030
Summe Tetrachlorethen + Trichlorethen	mg/l	<0,0001	<0,0001	<0,0001	0,010
Trichlormethane ¹⁾	mg/l	<0,001	<0,001	<0,001	0,050
Benzol	mg/l	<0,0001	<0,0001	<0,0001	0,001
Trifluoressigsäure (TFA)	mg/l	0,00065	0,00054	0,00093	0,001

¹⁾ Summe der Einzelwerte

²⁾ Richtwerte

³⁾ zulässige Höchstkonzentration an freiem Cl₂ gem. § 11 TrinkwV

⁴⁾ gem. § 9 Wasch- und Reinigungsmittelgesetz

n.b. nicht bestimmt

Die angegebenen Analysenwerte sind die Mittel-, Minimum- und Maximumwerte der Monatsanalysen des Jahres 2021. Sie entsprechen den derzeitigen Betriebsverhältnissen; betriebsbedingte Schwankungen sind möglich. Abweichungen im Rahmen der durch Gesetze, Verordnungen, Normen, Vertragsvereinbarungen etc. für die Trinkwasserqualität gezogenen Grenzen bleiben vorbehalten. Mögliche Störungseinfüsse aus typischen Betriebsgegebenheiten der leitungsgebundenen Trinkwasserversorgung sind nicht berücksichtigt.