



ANALYSE DES LW-TRINKWASSERS – MITTELWERTE 2025

Parameter	Dimension	Grenzwert nach TrinkwV	Versorgungsbereiche		
			VB 1	VB 2	VB 3

UNTERSUCHUNGEN NACH TRINKWASSERVERORDNUNG, ANLAGE 1, TEIL I

<i>Escherichia coli</i> (<i>E. coli</i>)	Anzahl/100 mL	0	0	0	0
Intestinale Enterokokken	Anzahl/100 mL	0	0	0	0

UNTERSUCHUNGEN NACH TRINKWASSERVERORDNUNG, ANLAGE 2, TEIL I

Acrylamid ¹⁾	mg/L	0,00010	< 0,000025	< 0,000025	n.e.
Benzol	mg/L	0,0010	< 0,00025	< 0,00025	< 0,00025
Bor	mg/L	1,0	0,01	< 0,01	0,011
Bromat	mg/L	0,01	0,0011	0,0031	0,0021
Chrom	mg/L	0,025	< 0,0005	< 0,0005	< 0,0005
Cyanid	mg/L	0,05	< 0,002	< 0,002	< 0,002
1,2-Dichlorethan	mg/L	0,003	< 0,0003	< 0,0003	< 0,0003
Fluorid	mg/L	1,5	0,06	0,06	0,1
Microcystin-LR	mg/L	0,0010	n.e.	n.e.	< 0,0001
Nitrat	mg/L	50	21,2	31,2	3,9
Pestizide je Einzelsubstanz ²⁾	mg/L	0,00010	< 0,00005	< 0,00005	< 0,00005
Pestizide gesamt	mg/L	0,00050	< 0,0001	< 0,0001	< 0,0001
Summe PFAS-20	mg/L	0,00010	0,000002	< 0,000001	0,000005
Summe PFAS-4	mg/L	0,00002	< 0,000001	< 0,000001	0,000001
Perfluorbutansäure (PFBA)	mg/L	–	< 0,000001	< 0,000001	0,000002
Perfluorpentansäure (PFpNA)	mg/L	–	0,000001	< 0,000001	0,000001
Perfluorhexansäure (PFHxA)	mg/L	–	0,000001	< 0,000001	0,000001
Perfluorheptansäure (PFHpA)	mg/L	–	< 0,000001	< 0,000001	< 0,000001
Perfluoroctansäure (PFOA)	mg/L	–	< 0,000001	< 0,000001	< 0,000001
Perfluorononansäure (PFNA)	mg/L	–	< 0,000001	< 0,000001	< 0,000001
Perfluordecansäure (PFDA)	mg/L	–	< 0,000001	< 0,000001	< 0,000001
Perfluorundecansäure (PFUnDA)	mg/L	–	< 0,000001	< 0,000001	< 0,000001
Perfluordodecansäure (PFDoDA)	mg/L	–	< 0,000001	< 0,000001	< 0,000001
Perfluortridecansäure (PFTrDA)	mg/L	–	< 0,000001	< 0,000001	< 0,000001
Perfluorbutansulfonsäure (PFBS)	mg/L	–	< 0,000001	< 0,000001	< 0,000001
Perfluorpentansulfonsäure (PFPeS)	mg/L	–	< 0,000001	< 0,000001	< 0,000001
Perfluorhexansulfonsäure (PFHxS)	mg/L	–	< 0,000001	< 0,000001	< 0,000001
Perfluorheptansulfonsäure (PFHpS)	mg/L	–	< 0,000001	< 0,000001	< 0,000001
Perfluoroctansulfonsäure (PFOS)	mg/L	–	< 0,000001	< 0,000001	0,000001
Perfluorononansulfonsäure (PFNS)	mg/L	–	< 0,000001	< 0,000001	< 0,000001
Perfluordecansulfonsäure (PFDS)	mg/L	–	< 0,000001	< 0,000001	< 0,000001
Perfluorundecansulfonsäure (PFUnDS)	mg/L	–	< 0,000001	< 0,000001	< 0,000001
Perfluordodecansulfonsäure (PFDoDS)	mg/L	–	< 0,000001	< 0,000001	< 0,000001
Perfluortridecansulfonsäure (PFTrDS)	mg/L	–	< 0,000001	< 0,000001	< 0,000001
Quecksilber	mg/L	0,0010	< 0,00005	< 0,00005	< 0,00005
Selen	mg/L	0,010	< 0,001	< 0,001	< 0,001
Tetrachlorethen + Trichlorethen	mg/L	0,010	< 0,0001	< 0,0001	n.n.
Uran	mg/L	0,010	0,0010	< 0,0005	0,0011

UNTERSUCHUNGEN NACH TRINKWASSERVERORDNUNG, ANLAGE 2, TEIL II

Antimon	mg/L	0,0050	< 0,001	< 0,001	0,0001
Arsen	mg/L	0,010	< 0,0005	< 0,0005	0,0006
Benzo-(a)-pyren	mg/L	0,000010	< 0,0000025	< 0,0000025	< 0,0000025
Bisphenol A	mg/L	0,0025	< 0,00001	< 0,00001	< 0,0001
Blei	mg/L	0,010	< 0,0005	< 0,0005	< 0,0005
Cadmium	mg/L	0,0030	< 0,0001	< 0,0001	< 0,00005
Chlorat	mg/L	0,07	0,018	0,011	< 0,003
Chlorit ³⁾	mg/L	0,2	0,08	n.e.	n.e.
Epichlorhydrin ¹⁾	mg/L	0,00010	n.e.	n.e.	n.e.
Halogenessigsäuren (HAA-5)	mg/L	0,060	< 0,001	< 0,001	< 0,001
Monochloressigsäure	mg/L	–	< 0,001	< 0,001	< 0,001
Dichloressigsäure	mg/L	–	< 0,001	< 0,001	< 0,001
Trichloressigsäure	mg/L	–	< 0,001	< 0,001	< 0,001
Monobromessigsäure	mg/L	–	< 0,001	< 0,001	< 0,001
Dibromessigsäure	mg/L	–	< 0,001	< 0,001	< 0,001

ANALYSE DES LW-TRINKWASSERS – MITTELWERTE 2025

Parameter	Dimension	Grenzwert nach TrinkwV	Versorgungsbereiche		
			VB 1	VB 2	VB 3
Kupfer	mg/L	2,0	< 0,001	0,001	0,00036
Nickel	mg/L	0,020	< 0,001	< 0,001	< 0,001
Nitrit	mg/L	0,50	< 0,01	< 0,01	< 0,01
Polycyclische aromatische Kohlenwasserstoffe (PAK)	mg/L	0,00010	< 0,0001	< 0,0001	< 0,0001
Benzo(b)fluoranthen	mg/L	–	< 0,00001	< 0,00001	< 0,00001
Benzo(k)fluoranthen	mg/L	–	< 0,00001	< 0,00001	< 0,00001
Benzo(ghi)perylene	mg/L	–	< 0,00001	< 0,00001	< 0,00001
Indeno(1,2,3-cd)pyren	mg/L	–	< 0,00001	< 0,00001	< 0,00001
Trihalogenmethane (THM)	mg/L	0,050	< 0,005	< 0,005	< 0,005
Trichlormethan (Chloroform)	mg/L	–	< 0,005	< 0,005	< 0,005
Bromdichlormethan	mg/L	–	< 0,005	< 0,005	< 0,005
Dibromchlormethan	mg/L	–	< 0,005	< 0,005	< 0,005
Tribrommethan (Bromoform)	mg/L	–	< 0,005	< 0,005	< 0,005
Vinylchlorid ¹⁾	mg/L	0,00050	< 0,0005	< 0,0005	n.e.

UNTERSUCHUNGEN NACH TRINKWASSERVERORDNUNG, ANLAGE 3, TEIL I

Aluminium	mg/L	0,200	< 0,01	< 0,01	< 0,01
Ammonium	mg/L	0,50	< 0,01	< 0,01	< 0,01
Calcitlösekapazität	mg/L	5 mg/L CaCO ₃	-3,1	-4,9	-3,2
Chlorid	mg/L	250	33,9	21,0	7,6
Clostridium perfringens (einschl. Sporen)	Anzahl/100 mL	0	0	0	0
Coliforme Bakterien	Anzahl/100 mL	0	0	0	0
Eisen	mg/L	0,200	< 0,01	< 0,01	< 0,005
Elektrische Leitfähigkeit (25 °C)	µS/cm	2790	528	466	338
Färbung (SAK 436 nm)	1/m	0,5	< 0,02	< 0,02	< 0,02
Geruch ⁴⁾	–	ohne	ohne	ohne	ohne
Geschmack ⁴⁾	–	ohne	ohne	ohne	ohne
Koloniezahl bei 22 °C ⁵⁾	Anzahl/mL	20 bzw. 100	n.n.	n.n.	n.n.
Koloniezahl bei 36 °C ⁶⁾	Anzahl/mL	100	n.n.	n.n.	n.n.
Mangan	mg/L	0,050	< 0,0025	< 0,0025	< 0,0005
Natrium	mg/L	200	13,1	7,2	5,4
Organisch gebundener Kohlenstoff (TOC) ⁷⁾	mg/L	ohne	1,0	0,5	1,1
Oxidierbarkeit	mg/L O ₂	5,0	n.e.	n.e.	n.e.
Sulfat	mg/L	250	19,9	12,9	34
Trübung	NTU	1,0	0,03	0,02	< 0,05
Wasserstoffionenkonzentration	pH-Einheiten	≥ 6,5 u. ≤ 9,5	7,56 bei 11,1 °C	7,64 bei 8,2 °C	7,99 bei 7,3 °C

UNTERSUCHUNGEN NACH TRINKWASSERVERORDNUNG, ANLAGE 4, TEIL I

Radon-222	Bq/L	100	2,6	1,3	0,1
Tritium	Bq/L	100	n.e.	n.e.	< 5
Gesamtrichtdosis ⁸⁾	mSv/a	0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1

AUFBEREITUNGSSTOFFE UND DESINFEKTIONSVERFAHREN (§ 20 TrinkwV)

Chlordioxid	mg/L	0,2	0,08	0,10	
Phosphat-Phosphor	mg/L	2,2	< 0,01	< 0,01	< 0,003
Ozon	mg/L	0,05	< 0,01	< 0,01	< 0,05

WEITERE PARAMETER

Säurekapazität bis pH 4,3	mol/m ³	–	3,73 bei 18,1 °C	3,49 bei 18,0 °C	2,6
Carbonathärte	°dH	–	10,4	9,8	7,28
Calcium	mg/L	–	77	74	51
Magnesium	mg/L	–	11,3	9,3	8,5
Kalium	mg/L	–	2,3	1,3	1,3
Silikat	mg/L	–	6,0	6,7	3,8
Summe Erdalkalien	mol/m ³	–	2,39	2,23	1,63
Gesamthärte ⁹⁾	°dH	–	13,4	12,5	9,1
Härtebereich ¹⁰⁾	–	–	mittel	mittel	mittel

Für VB 3 wurden die vom Zweckverband Bodensee-Wasserversorgung veröffentlichten Jahresmittelwerte 2025 eingesetzt.

Liste der Aufbereitungsstoffe und Desinfektionsverfahren (§ 20 TrinkwV)

VB1 und VB2: Chlordioxid, bei Bedarf Natriumhypochlorit (zur Trinkwasserdesinfektion), Ozon (zur Oxidation und Desinfektion bei der Aufbereitung), Calciumoxid und Calciumcarbonat (zur Einstellung des pH-Wertes, des Calciumgehalts und der Säurekapazität), Eisenchlorid und anionisches Polyacrylamid (zur Flockung bzw. Fällung), granuliert Aktivkohle (zur Adsorption), Anthrazit (zur Entfernung von Partikeln und von Ozon), Quarzsand (zur Entfernung von Partikeln), UV-Licht (zur Desinfektion)

VB 3: Chlor (zur Trinkwasserdesinfektion), Ozon (zur Oxidation und Desinfektion bei der Aufbereitung), Wasserstoffperoxid (zur Oxidation, Einsatz bei Bedarf), Natriumhypochlorit (zur Desinfektion im Verteilsystem), Eisenchlorid (zur Flockung bzw. Fällung), Anthrazit N (zur Entfernung von Partikeln), Quarzsand und Quarzkies (zur Entfernung von Partikeln)

n.e. = nach TrinkwV nicht erforderlich / n.n. = nicht nachweisbar

Der Grenzwert gilt ab dem 12. Januar 2026 (für Microcystin-LR, Halogenessigsäuren (HAA-5) sowie die Summe PFAS-20).

Der Grenzwert gilt ab dem 12. Januar 2028 (für die Summe PFAS-4).

¹⁾ Der Grenzwert bezieht sich auf die Restmonomerkonzentration im Wasser, berechnet auf Grundlage der maximalen Freisetzung nach den Spezifikationen des entsprechenden Polymers und der angewandten Polymerdosis.

²⁾ Für die Pestizide Aldrin, Dieldrin, Heptachlor und Heptachlorepoxyd gilt abweichend jeweils der Grenzwert von 0,000030 mg/L.

³⁾ Der Grenzwert gilt als eingehalten, wenn nicht mehr als 0,20 mg/L Chlordioxid dazugegeben wird.

⁴⁾ Für den Verbraucher annehmbar und ohne anormale Veränderung.

⁵⁾ Bei der Anwendung des Untersuchungsverfahrens nach § 43 Absatz 3 gelten folgende Grenzwerte: 100/mL an der Entnahmestelle für Trinkwasser des Verbrauchers; 20/mL unmittelbar nach Abschluss der Aufbereitung im desinfizierten Trinkwasser.

⁶⁾ Bei der Anwendung des Untersuchungsverfahrens nach § 43 Absatz 3 gilt der Grenzwert von 100/mL.

⁷⁾ Ohne anormale Veränderung.

⁸⁾ Untersuchung im Rahmen des vereinfachten Screenings auf radioaktive Parameter im Trinkwasser. Der Parameterwert für die Richtdosis gilt ohne weitere nuklidspezifische Untersuchungen ebenfalls als eingehalten, wenn die Gesamt-Alpha-Aktivität gleich oder weniger als 0,05 Bq/L beträgt.

⁹⁾ Angaben als Mittelwert. In VB1 und VB2 variiert die Gesamthärte zwischen 11,5 °dH und 14,0 °dH, kurzzeitig kann es zu Spitzenwerten von bis zu 14,5 °dH kommen. Zu länger andauernden Änderungen des Härtebereichs werden die Verbandsmitglieder informiert.

¹⁰⁾ Angabe nach Wasch- und Reinigungsmittelgesetz in der Fassung der Bekanntmachung vom 17. Juli 2013 (BGBl. I S. 2538):

Härtebereich „weich“: weniger als 1,5 mmol Calciumcarbonat pro Liter, d.h. kleiner 8,4 °dH (Grad deutscher Härte)

Härtebereich „mittel“: Calciumcarbonatgehalt zwischen 1,5 und 2,5 mmol pro Liter, d.h. zwischen 8,4 und 14 °dH (Grad deutscher Härte)

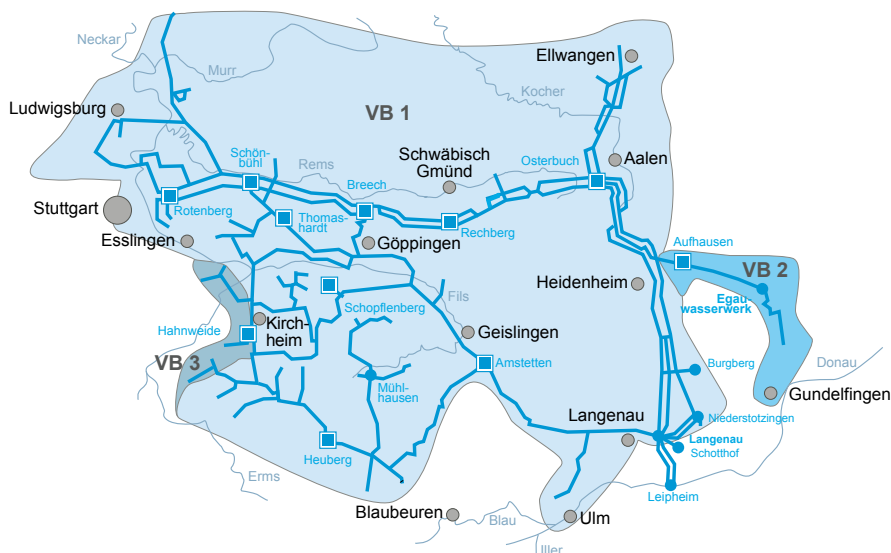
Härtebereich „hart“: mehr als 2,5 mmol Calciumcarbonat pro Liter, d.h. mehr als 14 °dH (Grad deutscher Härte).

VERSORGUNGSBEREICHE

- VB 1 Versorgungsbereich 1
- VB 2 Versorgungsbereich 2
- VB 3 Versorgungsbereich 3

- Fernleitung
- Wasserwerk
- Behälter

0 5 10 15 km



Zweckverband Landeswasserversorgung

Schützenstraße 4	Telefon 0711 2175-0
70182 Stuttgart	lw@lw-online.de
Labor Langenau	Telefon 07345 9638-2261
www.lw-online.de	