

Jahresmittelwerte 2022

Untersuchungslabor: DVGW-Technologiezentrum Wasser, Karlsruhe

Die Grenzwerte entsprechen der aktuellen Fassung der Trinkwasserverordnung (TrinkwV)

Mikrobiologische Parameter (TrinkwV - Anlage 1: Teil I)

Parameter	Grenzwert (Anz./100 ml)	Mittelwert (Anz./100 ml)
Escherichia coli (E. coli)	0	0
Enterokokken	0	0

Chemische Parameter, deren Konzentration sich im Verteilungsnetz einschließlich der Trinkwasser-Installation in der Regel nicht mehr erhöht (TrinkwV - Anlage 2: Teil I)

Parameter	Grenzwert (mg/l)	Mittelwert (mg/l)
Acrylamid	0,00010	n.a. ¹
Benzol	0,0010	< 0,0001
Bor	1,0	< 0,02
Bromat	0,010	< 0,001
Chrom	0,050	< 0,0005
Cyanid	0,050	< 0,01
1,2-Dichlorethan	0,0030	< 0,0001
Fluorid	1,5	< 0,05
Nitrat	50	2,4
Pflanzenschutzmittel-Wirkstoffe und Biozidprodukt-Wirkstoffe	0,00010 ²	n.b.
Pflanzenschutzmittel-Wirkstoffe und Biozidprodukt-Wirkstoffe insgesamt	0,00050	n.b.
Quecksilber	0,0010	< 0,00005
Selen	0,010	< 0,001
Tetrachlorethen und Trichlorethen	0,010	n.b.
Uran	0,010	0,0011

Chemische Parameter, deren Konzentration im Verteilungsnetz einschließlich der Trinkwasser-Installation ansteigen kann (TrinkwV - Anlage 2: Teil II)

Parameter	Grenzwert (mg/l)	Mittelwert (mg/l)
Antimon	0,0050	< 0,001
Arsen	0,010	< 0,001
Benzo-(a)-pyren	0,000010	< 0,000002
Blei	0,010	< 0,001
Cadmium	0,0030	< 0,0001
Epichlorhydrin	0,00010	n.a. ³
Kupfer	2,0	< 0,01
Nickel	0,020	< 0,001
Nitrit	0,50 ⁴	< 0,01
Polyzyklische aromatische Kohlenwasserstoffe	0,00010	n.b.
Trihalogenmethane	0,050	n.a. ⁵
Vinylchlorid	0,00050	n.a. ⁶

¹ Im Trinkwasser nicht enthalten, da kein Einsatz polyacrylamidhaltiger Flockungshilfsstoffe in der Trinkwasseraufbereitung der Stadtwerke Karlsruhe.

² Der Grenzwert gilt jeweils für die einzelnen Pflanzenschutzmittel-Wirkstoffe und Biozidprodukt-Wirkstoffe. Für Aldrin, Dieldrin, Heptachlor und Heptachlorepoxid gilt der Grenzwert von 0,000030 mg/l.

³ Rechnerische Überprüfung nach Trinkwasserverordnung.

⁴ Am Ausgang des Wasserwerks darf der Wert von 0,10 mg/l für Nitrit nicht überschritten werden.

⁵ Keine Untersuchung erforderlich, da in der Trinkwasserversorgung der Stadtwerke Karlsruhe keine Chlordesinfektion durchgeführt wird.

⁶ Im Trinkwasser nicht enthalten, da kein Einsatz von PVC-Rohren in der Trinkwasserverteilung der Stadtwerke Karlsruhe.

Allgemeine Indikatorparameter (TrinkwV - Anlage 3)

Parameter	Einheit	Grenzwert (Anforderung)	Mittelwert
Aluminium	mg/l	0,200	< 0,02
Ammonium	mg/l	0,50	< 0,01
Chlorid	mg/l	250	15,8
Clostridium perfringens (einschließl. Sporen)	Anzahl/100 ml	0	n.a. ⁷
Coliforme Bakterien	Anzahl/100 ml	0	0
Eisen	mg/l	0,200	< 0,01
Färbung (spektraler Absorptionskoeffizient Hg 436 nm)	m ⁻¹	0,5	< 0,1
Geruch (als TON)	-	3 bei 23 °C	< 1
Geschmack	Für den Verbraucher annehmbar und ohne anormale Veränderung		ohne
Koloniezahl bei 22 °C	Anzahl/ml	ohne anormale Veränderung	< 1
Koloniezahl bei 36 °C	Anzahl/ml	ohne anormale Veränderung	< 1
Elektrische Leitfähigkeit	µS/cm	2.790 bei 25 °C	623
Mangan	mg/l	0,050	< 0,005
Natrium	mg/l	200	9,2
Organisch gebundener Kohlenstoff (TOC)	mg/l	ohne anormale Veränderung	0,80
Oxidierbarkeit	mg/l O ₂	5,0	n.a. ⁸
Sulfat	mg/l	250	36,9
Trübung	Nephelometrische Trübungseinheiten (NTU)	1,0	< 0,08
Wasserstoffionen-Konzentration	pH-Einheiten	≥ 6,5 und ≤ 9,5	7,27
Calcitlösekapazität		5	-
Calcitabscheidkapazität	mg/l CaCO ₃	-	16

Radioaktivitätsparameter (TrinkwV - Anlage 3a)

Parameter	Einheit	Parameterwert	Mittelwert
Radon-222	Bq/l	100	n.a. ⁹
Tritium	Bq/l	100	n.a. ⁹
Richtdosis	mSv/a	0,10	n.a. ⁹

Zusätzlich überwachte Parameter ¹⁰

Parameter	Einheit	Mittelwert
Calcium	mg/l	108
Magnesium	mg/l	9,4
Gesamthärte (Summe Calcium und Magnesium)	°dH mmol/l	17,2 3,07
Härtebereich	-	hart ¹¹
Basekapazität bis pH 8,2	mmol/l	0,69
Säurekapazität bis pH 4,3	mmol/l	5,39
Hydrogencarbonat	mg/l	326
Carbonathärte	°dH mmol/l	15,0 2,67
Sauerstoff	mg/l	7,3
Phosphat, gesamt	mg/l	< 0,01
Silicium	mg/l	5,6
Kalium	mg/l	1,4
Spektraler Absorptionskoeffizient (SAK) bei 254 nm	m ⁻¹	1,5
Summe Per- und Polyfluorierte Verbindungen (PFC / PFAS)	µg/l	n.b. ¹²

⁷ Dieser Parameter braucht nur bestimmt zu werden, wenn das Rohwasser von Oberflächenwasser stammt oder von Oberflächenwasser beeinflusst wird. Dies ist beim Trinkwasser der Stadtwerke Karlsruhe nicht der Fall.

⁸ Dieser Parameter braucht nicht bestimmt zu werden, wenn der Parameter TOC analysiert wird.

⁹ Bei der Erstuntersuchung des Trinkwassers aus dem Wasserwerk Rheinwald gemäß § 14a der Trinkwasserverordnung lagen die Mittelwerte für Radon-222 bei 9,5 Bq/l und für die Gesamt-Alpha-Aktivitätskonzentration bei 0,038 Bq/l. Entsprechend der Bewertung durch das Gesundheitsamt Rastatt sind keine weiteren Untersuchungen erforderlich.

¹⁰ Nach Trinkwasserverordnung § 21 Absatz 1 und sonstige.

¹¹ Nach Wasch- und Reinigungsmittelgesetz vom 29.04.2007.

¹² Die Untersuchungen erfolgen auf Anordnung des Gesundheitsamtes Rastatt.

n. a. = nicht analysiert

n. b. = nicht bestimmbar
(Mittelwert liegt unterhalb der analytischen Bestimmungsgrenze der Einzelstoffe)

Stadtwerke Karlsruhe GmbH

Daxlander Straße 72
76185 Karlsruhe
Telefon 0721 599-3210

postbox@stadtwerke-karlsruhe.de

www.stadtwerke-karlsruhe.de

Weitere Infos zur Trinkwasserqualität finden Sie hier:
swka.de/trinkwasserqualitaet

