

Analyse des Trinkwassers 2018 in Heimsheim

Entsprechend den Vorschriften der Trinkwasserverordnung (TrinkwV) wird nachfolgend die Analyse des Trinkwassers der Bodensee Wasserversorgung, welches in Heimsheim in das Leitungsnetz eingespeist wird, veröffentlicht. In 2018 wurde ausschließlich Bodenseewasser eingespeist.

Analyseergebnis 2018:

Indikatorparameter der Anlage 3 TrinkwV /chemisch-technische und hygienische Parameter

	Einheit	Ergebnis	Best.-Gr.	TrinkwV	Richtwert	Methode
Sensorische Prüfungen						
Färbung (vor Ort)		farblos				DIN EN ISO 7887 : 2012-04, Verfahren A
Geruch (vor Ort)		ohne				DEV B 1/2 : 1971
Trübung (vor Ort)		klar				DIN EN ISO 7027-1 : 2016-11
Vor-Ort-Untersuchungen						
Wassertemperatur (vor Ort)	°C	7,6				DIN 38404-4 : 1976-12
Physikalisch-chemische Parameter						
Leitfähigkeit bei 20°C (Labor)	µS/cm	309	10	2500		DIN EN 27888 : 1993-11
Leitfähigkeit bei 25°C (Labor)	µS/cm	345		2790		DIN EN 27888 : 1993-11
Temperatur bei pH-Messung	°C	14,1	0			DIN 38404-4 : 1976-12
pH-Wert (Labor)		7,72	0	6,5 - 9,5		DIN EN ISO 10523 : 2012-04
Kationen						
Calcium (Ca)	mg/l	52,3	0,5			DIN EN ISO 17294-2 : 2017-01(BB) u)
Magnesium (Mg)	mg/l	8,9	0,5			DIN EN ISO 17294-2 : 2017-01(BB) u)
Natrium (Na)	mg/l	5,9	0,5	200		DIN EN ISO 17294-2 : 2017-01(BB) u)
Kalium (K)	mg/l	1,4	0,5			DIN EN ISO 17294-2 : 2017-01(BB) u)
Ammonium (NH ₄)	mg/l	0,02	0,01	0,5		DIN ISO 15923-1 : 2014-07(BB)u)
Anionen						
Säurekapazität bis pH 4,3	mmol/l	2,58	0,01			DIN 38409-7 : 2005-12
Chlorid (Cl)	mg/l	7,9	1	250		DIN ISO 15923-1 : 2014-07(BB)u)
Sulfat (SO ₄)	mg/l	34,2	1	250		DIN ISO 15923-1 : 2014-07(BB)u)
Nitrat (NO ₃)	mg/l	3,7	1	50		DIN ISO 15923-1 : 2014-07(BB)u)
Nitrit (NO ₂)	mg/l	<0,02	0,02	0,5		DIN ISO 15923-1 : 2014-07(BB)u)
Summarische Parameter						
TOC	mg/l	1,3	0,5			DIN EN 1484 : 1997-08(BB) u)
Oxidierbarkeit (als KMnO ₄)	mg/l	2,0	0,2			DIN EN ISO 8467 : 1995-05(BB)u)
Oxidierbarkeit (als O ₂)	mg/l	0,5	0,1	5		DIN EN ISO 8467 : 1995-05(BB)u)
Anorganische Bestandteile						
Eisen (Fe)	mg/l	0,006	0,005	0,2		DIN EN ISO 17294-2 : 2017-01(BB) u)
Mangan (Mn)	mg/l	<0,005	0,005	0,05		DIN EN ISO 17294-2 : 2017-01(BB) u)
Aluminium (Al)	mg/l	<0,02	0,02	0,2		DIN EN ISO 17294-2 : 2017-01(BB) u)
Gasförmige Komponenten						
Basekapazität bis pH 8,2	mmol/l	0,06	0,01			DIN 38409-7 : 2005-12
Berechnete Werte						
Carbonathärte	°dH	7,2				DIN 38409-6 : 1986-01
Gesamthärte	°dH	9,4				DIN 38409-6 : 1986-01
Calcitlösekapazität (CaCO ₃)	mg/l	-0,97		5	⁵⁾ ₆₎	DIN 38404-10 : 2012-12
Gesamthärte (Summe Erdalkalien)	mmol/l	1,67	0,05			DIN 38409-6 : 1986-01
Mikrobiologische Untersuchungen						
E. coli	KBE/100ml	0	0	0		DIN EN ISO 9308-1 : 2017-09
Coliforme Bakterien	KBE/100ml	0	0	0		DIN EN ISO 9308-1 : 2017-09
Koloniezahl bei 20°C	KBE/1ml	0	0	100	¹⁾	TrinkwV §15 Absatz (1c)
Koloniezahl bei 36°C	KBE/1ml	0	0	100		TrinkwV §15 Absatz (1c)

Chemische Parameter der Anlage 2 Teil I und II TrinkwV (ohne Pflanzenschutzmittel und Biozidprodukte)

	Einheit	Ergebnis	Best.-Gr.	TrinkwV	Richtwert	Methode
Sensorische Prüfungen						
Färbung (vor Ort)		farblos				DIN EN ISO 7887 : 2012-04, Verfahren A
Geruch (vor Ort)		ohne				DEV B 1/2 : 1971
Trübung (vor Ort)		klar				DIN EN ISO 7027-1 : 2016-11
Vor-Ort-Untersuchungen						
Wassertemperatur (vor Ort)	°C	7,6				DIN 38404-4 : 1976-12
Anionen						
Cyanide, gesamt	mg/l	<0,0050	0,005	0,05		DIN EN ISO 14403-2 : 2012-10(BB) u)
Fluorid (F)	mg/l	0,10	0,02	1,5		DIN EN ISO 10304-1 : 2009-07(BB) u)
Bromat (BrO ₃)	mg/l	<0,005 (+)	0,005	0,01		DIN EN ISO 15061 : 2001-12(BB) u)
Nitrat (NO ₃)	mg/l	3,7	1	50		DIN ISO 15923-1 : 2014-07(BB) u)
Nitrit (NO ₂)	mg/l	<0,02	0,02	0,5		DIN ISO 15923-1 : 2014-07(BB) u)
Anorganische Bestandteile						
Antimon (Sb)	mg/l	<0,0005	0,0005	0,005		DIN EN ISO 17294-2 : 2017-01(BB) u)
Selen (Se)	mg/l	<0,0005	0,0005	0,01		DIN EN ISO 17294-2 : 2017-01(BB) u)
Arsen (As)	mg/l	<0,001	0,001	0,01		DIN EN ISO 17294-2 : 2017-01(BB) u)
Blei (Pb)	mg/l	<0,001	0,001	0,01 ²⁾		DIN EN ISO 17294-2 : 2017-01(BB) u)
Bor (B)	mg/l	<0,02	0,02	1		DIN EN ISO 11885 : 2009-09(BB) u)
Cadmium (Cd)	mg/l	<0,0003	0,0003	0,003 ⁴⁾		DIN EN ISO 17294-2 : 2017-01(BB) u)
Chrom (Cr)	mg/l	<0,00050	0,0005	0,05		DIN EN ISO 17294-2 : 2017-01(BB) u)
Kupfer (Cu)	mg/l	<0,005	0,005	2 ²⁾		DIN EN ISO 17294-2 : 2017-01(BB) u)
Nickel (Ni)	mg/l	<0,002	0,002	0,02 ²⁾		DIN EN ISO 17294-2 : 2017-01(BB) u)
Quecksilber (Hg)	mg/l	<0,0001	0,0001	0,001		DIN EN ISO 12846 : 2012-08(BB) u)
Uran (U-238)	mg/l	0,0010	0,0001	0,01		DIN EN ISO 17294-2 : 2017-01(BB) u)
Leichtflüchtige Halogenkohlenwasserstoffe						
Trichlormethan	mg/l	0,0032	0,0001			DIN EN ISO 10301 : 1997-08(BB) u)
Bromdichlormethan	mg/l	0,0015	0,0002			DIN EN ISO 10301 : 1997-08(BB) u)
Dibromchlormethan	mg/l	0,0009	0,0002			DIN EN ISO 10301 : 1997-08(BB) u)
Tribrommethan	mg/l	<0,0003	0,0003			DIN EN ISO 10301 : 1997-08(BB) u)
Summe THM (Einzelstoffe)	mg/l	0,0056 ^{x)}		0,05		Berechnung
Trichlorethen	mg/l	<0,0001	0,0001	0,01		DIN EN ISO 10301 : 1997-08(BB) u)
Tetrachlorethen	mg/l	<0,0001	0,0001	0,01		DIN EN ISO 10301 : 1997-08(BB) u)
Tetrachlorethen und Trichlorethen	mg/l	<0,0002 ^{x)}	0,0002	0,01		Berechnung
Vinylchlorid	mg/l	<0,0001	0,0001	0,0005		DIN EN ISO 10301 : 1997-08(BB) u)
1,2-Dichlorethan	mg/l	<0,0005	0,0005	0,003		DIN EN ISO 10301 : 1997-08(BB) u)
BTEX-Aromaten						
Benzol	mg/l	<0,00010	0,0001	0,001		DIN 38407-9 : 1991-05(BB) u)
Polycyclische aromatische Kohlenwasserstoffe (PAK)						
Benzo(b)fluoranthen	mg/l	<0,000002	0,000002			DIN 38407-39 : 2011-09 (F 39)(BB) u)
Benzo(k)fluoranthen	mg/l	<0,000002	0,000002			DIN 38407-39 : 2011-09 (F 39)(BB) u)
Benzo(ghi)perylen	mg/l	<0,000002	0,000002			DIN 38407-39 : 2011-09 (F 39)(BB) u)
Indeno(123-cd)pyren	mg/l	<0,000002	0,000002			DIN 38407-39 : 2011-09 (F 39)(BB) u)
PAK-Summe (TrinkwV 2001)	mg/l	n.b.		0,0001		Berechnung
Benzo(a)pyren	mg/l	<0,000002	0,000002	0,00001		DIN 38407-39 : 2011-09 (F 39)(BB) u)

Im Rahmen des Untersuchungsumfangs sind die geltenden Grenzwerte TrinkwV eingehalten

Die Probenahme erfolgte gemäß: DIN ISO 5667-5 : 2011-02; DIN EN ISO 19458 : 2006-12