

Mitteilung über die Trinkwasserbeschaffenheit

Sankt Augustin u. Bonn - Holzlar (außer Sankt Augustin-Birlinghoven)



Mendener Straße 23
53757 Sankt Augustin

Telefon: 02241 233-0
Telefax: 02241 233-50

Januar 2017

Teil 1/2

Wasserchemische Beschaffenheit des Trinkwassers im Versorgungsgebiet der WVVG

(aus den Analysewerten von Januar bis Dezember 2016)

Mittelwerte ± Standardabweichungen aus den monatlichen Untersuchungen
(k. A.: keine Anforderungen, n. n.: nicht nachweisbar, <: unterhalb des angegebenen Wertes)

Bezeichnung	Einheit	Parameter TrinkwV *)	Grenzwerte TrinkwV **)	Versorgungsgebiet ~80% Talsp.w ~20% Grundw.	Unters. Häuf. ***)
Sensorische Kenngrößen:					
Geruch		8-3-I	3	1	t
Geschmack		9-3-I	annehmbare	erfüllt	t
Färbung (SAK-436nm)	m-1	7-3-I	0,5	0,02 ± 0,01	wt
Trübung	FNU	18-3-I	1,0	< 0,1	f
Physikalische Kenngrößen:					
Temperatur	°C	k.A.	25	8,9 ± 2,2	t
elektr. Leitfähigkeit (b. 25°C)	mS/m	12-3-I	279	24 ± 2	f
pH-Wert		19/20-3-I	≥ 7,7	8,3 ± 0,1	t
Calcitlösekapazität bei 10°C	mg/l	20-3-I	≤ 5	1,5 ± 0,5	m
Sauerstoffsättigung	%	k.A.		94 ± 4	m
Chemische Kenngrößen					
Summenparameter für organische Stoffe					
Organ. Geb. Kohlenstoff (TOC)	mg/l	15-3-I	o. a. V.	0,9 ± 0,2	wt
UV-Extinktion (SAK-254nm)	m-1	k.A.		1,5 ± 0,2	wt
Anionen					
Borat (als Bor)	mg/l	3-2-I	1,0	0,02 ± 0,01	w
Bromat ²⁾	mg/l	4-2-I	0,010	< 0,005	h
Chlorid	mg/l	3-3-I	250	22 ± 1	w
Fluorid	mg/l	8-2-I	1,5	< 0,1	m
Nitrat	mg/l	9-2-I	50	11 ± 1	w
Nitrit	mg/l	9-2-II	0,50 / 0,10	< 0,01	w
Phosphat (als Phosphor)	mg/l	k.A.		< 0,01	w
Sulfat	mg/l	17-3-I	250	26 ± 1	w
Silikat (als Silizium)	mg/l	k.A.		2,7 ± 0,3	w
Säurekapazität (Ks 4,3)	mmol/l	k.A.		0,9 ± 0,1	w
Kationen					
Ammonium	mg/l	2-3-I	0,50	< 0,01	wt
Natrium	mg/l	14-3-I	200	11 ± 0,9	w
Kalium	mg/l	k.A.		2,3 ± 0,1	w
Calcium	mg/l	k.A.		25,6 ± 1,9	w
Magnesium	mg/l	k.A.		5,4 ± 0,3	w
Carbonathärte	°dH	k.A.		2,4 ± 0,4	w
Gesamthärte	mmol/l	k.A.		0,86 ± 0,06	w
Grad deutscher Härte	°dH	k.A.		4,8 ± 0,3	
Härtebereich nach Waschmittel- u. Reinigungsgesetz		k.A.		Weich	

Anmerkungen:

Bestimmung durch die akkreditierten und in der Liste des LANUV NRW als "zugelassene Untersuchungsstelle" aufgeführten Laboratorien des Wahnbachtalsperrenverbandes

*) Parameter Nr. gemäß 1. Verordnung zur Änderung der Trinkwasserverordnung vom 03.05.2011 (Ifd. Nr.-Anlage Teil).

**) Grenzwerte gemäß Trinkwasserverordnung

***) Untersuchungshäufigkeit: f = fortlaufend; t = täglich; wt = werktätlich; hw = halbwochlich; w = wöchentlich; m = monatlich; q = quartalsweise; h = halbjährlich; j = jährlich.

Januar 2017

Teil 2/2

**Spurenstoffgehalte und bakteriologische Beschaffenheit
des Trinkwassers im Versorgungsgebiet der WVG**

(aus den Analysewerten von Januar bis Dezember 2016)

Mittelwerte ± Standardabweichungen aus den regelmäßigen Untersuchungen
(n. n.: nicht nachweisbar, <: unterhalb des angegebenen Wertes)

Bezeichnung	Einheit	Parameter TrinkwV *)	Grenzwerte TrinkwV **)	Versorgungsgebiet ~80% Talsp.w. ~20% Grundw.	Unters. Häuf. ***)
Spurenelemente					
Aluminium	mg/l	1-3.I	0,200	< 0,005	wt
Antimon	mg/l	1-2.II	0,0050	< 0,001	h
Arsen	mg/l	2-2.II	0,010	< 0,001	h
Blei	mg/l	4-2.II	0,010	< 0,001	h
Cadmium	mg/l	5-2.II	0,0030	< 0,0006	h
Chrom	mg/l	5-2.I	0,050	< 0,005	h
Eisen	mg/l	6-3.I	0,200	< 0,005	wt
Kupfer	mg/l	7-2.II	2,0	< 0,005	h
Mangan	mg/l	13-3.I	0,050	< 0,003	wt
Nickel	mg/l	8-2.II	0,020	< 0,003	h
Quecksilber	mg/l	12-2.I	0,0010	< 0,0001	h
Selen	mg/l	13-2.I	0,010	< 0,001	h
Uran ²⁾	mg/l	15-2.I	0,010	< 0,0002	h
Organische Spurenstoffe					
Trihalogenmethane ³⁾	mg/l	11-2.II	0,050	0 ^{x)}	m
Tri- und Tetrachlorethen ³⁾	mg/l	14-2.I	0,010	0 ^{x)}	m
Pflanzenbehandlungsmittel ¹⁾	mg/l	10-2.I	0,00010	n.n	m
Benzo(a)pyren ²⁾	mg/l	3-2.II	0,000010	< 0,000005	h
Polyzyklische Aromaten Kwst ^{2) 3)}	mg/l	10-2.II	0,00010	0 ^{x)}	h
Benzol ²⁾	mg/l	2-2.I	0,0010	< 0,0002	h
Cyanid ²⁾	mg/l	6-2.I	0,050	< 0,005	h
Chlorit (bei Chlordioxid-Dos.)	mg/l	§11	0,20	0,11 ± 0,04	hw
Bakteriologische Parameter					
Koloniezahl 20°C	/1 ml	10-3.I	100	< 1 - < 18	t/w
Koloniezahl 36°C	/1 ml	11-3.I	100	0 - 1	t/w
Coliforme-Bakterien	/100ml	5-3.I	0	0 - 1	t
Escherichia-coli	/100ml	1-1	0	0	t
Enterokokken	/100ml	2-1	0	0	m
Clostridium	/100ml	4-3.I	0	0	m

Anmerkungen:

Bestimmung durch die akkreditierten und in der Liste des LANUV NRW als "zugelassene Untersuchungsstelle" aufgeführten Laboratorien des Wahnbachtalsperrenverbandes

*) Parameter Nr. gemäß 1. Verordnung zur Änderung der Trinkwasserverordnung vom 03.05.2011 (Ifd. Nr.-Anlage. Teil).

**) Grenzwerte gemäß Trinkwasserverordnung

***) Untersuchungshäufigkeit: f = fortlaufend; t = täglich; wt = werktätlich; hw = halbwochentlich; w = wöchentlich; m = monatlich; q = quartalsweise; h = halbjährlich; j = jährlich.

1) Die Analyse umfasst derzeit 44 Wirkstoffe entsprechend der Empfehlung des Bundesgesundheitsamtes zum Vollzug der Trinkwasserverordnung, veröffentlicht im Bundesgesundheitsblatt 7/89 S. 290-295.

2) Untersuchung durch das Institut für Hygiene und Öffentliche Gesundheit der Universität Bonn (Prof. Dr. Exner).

3) Summenparameter

x) Keine Summenbildung möglich, da alle untersuchten Einzelsubstanzen unterhalb der Bestimmungsgrenze des jeweiligen analytischen Verfahrens liegen.