Analysenwerte Wasserwerk Tiefwerder

Jahresmedianwerte 2024

TrinkwV Anlage 1, Teil I

Parameter	Maßeinheit	Grenzwert	GOW*	LW**	Messwerte
Mikrobiologische Parameter					
Allgemeine Anforderungen an Trinkwasser					
Escherichia coli	/100ml	0,0			0,0
Enterokokken	/100ml	0			0

TrinkwV Anlage 2, Teil I

Parameter	Maßeinheit	Grenzwert	GOW*	LW**	Messwerte
Chemische Parameter, deren Konzentration sich im Verteilungsnetz einschließlich der Trinkwasser-Installation in der Regel nicht mehr erhöht					
Acrylamid	mg/l	0,00010			n. b.
Benzol	mg/l	0,0010			<0,00010
Bor	mg/l	1,0			0,057
Bromat	mg/l	0,010			<0,003
Chrom	mg/l	0,025			<0,0050
Cyanid ges.	mg/l	0,050			<0,0030
1,2-Dichlorethan	mg/l	0,0030			<0,0005
Fluorid	mg/l	1,5			0,13
Nitrat	mg/l	50			4,21
Kontrollwert NO3/NO2	mg/l	1,00			0,09
Pestizide-gesamt	mg/l	0,00050			-/-
Pestizide					
AMPA	mg/l				<0,00010
Atrazin	mg/l	0,00010			<0,000025
Azoxystrobin	mg/l	0,00010			<0,000025
Bentazon	mg/l	0,00010			<0,000025
Carbendazim	mg/l	0,00010			<0,000025
Chloridazon	mg/l	0,00010			<0,000025
Chlortoluron	mg/l	0,00010			<0,000025
Desethylatrazin	mg/l	0,00010			<0,000025
Desethylterbuthylazin	mg/l	0,00010			<0,000025
Desisopropylatrazin	mg/l	0,00010			<0,000025
Dichlorprop	mg/l	0,00010			<0,000025
Diuron	mg/l	0,00010			<0,000025
Ethofumesat	mg/l	0,00010			n. b.
Fenuron	mg/l	0,00010			<0,000025
Glyphosat	mg/l	0,00010			<0,000020
Hexazinon	mg/l	0,00010			<0,000025
Imidacloprid	mg/l	0,00010			<0,000010
Isoproturon	mg/l	0,00010			<0,000025

Parameter	Maßeinheit	Grenzwert	GOW*	LW**	Messwerte
MCPA	mg/l	0,00010			<0,000025
Mecoprop	mg/l	0,00010			<0,000025
Metamitron	mg/l	0,00010			<0,000025
Metazachlor	mg/l	0,00010			<0,000025
Methyldesphenylchloridazon	mg/l		0,0030		<0,000025
Metolachlor	mg/l	0,00010			<0,000025
Metribuzin	mg/l	0,00010			<0,000025
p,p-DDA	mg/l	0,00010			<0,000030
o,p-DDA	mg/l	0,00010			<0,000030
Simazin	mg/l	0,00010			<0,000025
Terbuthylazin	mg/l	0,00010			<0,000025
Terbutryn	mg/l	0,00010			<0,000025
2,4-D	mg/l	0,00010			<0,000025
2,6-Dichlorbenzamid	mg/l			0,18	<0,000025
Summe PFAS-20	mg/l				0,000015
Summe PFAS-4	mg/l				0,0000076
PFOA	mg/l			0,00010	0,0000030
PFOS	mg/l			0,00010	0,0000033
PFNA	mg/l			0,000060	<0,0000015
PFBA	mg/l			0,010	<0,0000030
PFBS	mg/l			0,0060	0,0000024
PFPeA	mg/l		0,0030		0,0000020
PFPeS	mg/l		0,0010		<0,0000010
PFHxA	mg/l			0,0060	0,0000023
PFHpA	mg/l		0,00030		0,0000011
PFHpS	mg/l		0,00030		<0,0000010
PFNS	mg/l				<0,0000010
PFDA	mg/l		0,00010		<0,0000015
PFDS	mg/l				<0,0000015
PFMPA	mg/l				<0,0000010
PFUnDA	mg/l				<0,0000015
PFUnDS	mg/l				<0,0000015
PFDoDA	mg/l				<0,0000015
PFDoDS	mg/l				<0,0000010
PFTrDA	mg/l				<0,0000030
PFTrDS	mg/l				<0,0000010
HFPO-DA	mg/l				<0,0000010
7HPFHpA	mg/l				n. b.
DONA	mg/l				<0,0000010
FBSA	mg/l				<0,0000030
FOSA	mg/l		0,00010		<0,0000010
4:2 FTS	mg/l				<0,0000020
6:2 FTS	mg/l		0,00010		<0,0000010
8:2 FTS	mg/l				<0,0000010
9Cl-PF3ONS	mg/l				<0,0000010
11Cl-PF3OUnDS	mg/l				<0,0000010
N-EtFOSAA	mg/l				<0,0000010
N-MeFOSAA	mg/l				<0,0000010

Parameter	Maßeinheit	Grenzwert	GOW*	LW**	Messwerte
Quecksilber	mg/l	0,0010			<0,00010
Selen	mg/l	0,010			<0,010
Summe Tetrachlor- und Trichlorethen	mg/l	0,010			-/-
- Tetrachlorethen	mg/l				<0,00010
- Trichlorethen	mg/l				<0,00010
Uran	mg/l	0,010			0,00010

TrinkwV Anlage 2, Teil II

Parameter	Maßeinheit	Grenzwert	GOW*	LW**	Messwerte
Chemisch Parameter, deren Konzentration im Verteilungsnetz einschließlich der Trinkwasser-Installation ansteigen kann					
Antimon	mg/l	0,0050			<0,010
Arsen	mg/l	0,010			<0,00030
Benzo[a]pyren	mg/l	0,000010			<0,0000050
Bisphenol A	mg/l	0,0025			<0,000025
Blei	mg/l	0,010			<0,020
Cadmium	mg/l	0,0030			<0,0020
Epichlorhydrin	mg/l	0,00010			n. b.
Kupfer	mg/l	2,0			<0,010
Nickel	mg/l	0,020			<0,010
Nitrit	mg/l	0,10			<0,03
Polyz. arom. Kohlenwasserstoffe	mg/l	0,00010			-/-
- Benzo[b]fluoranthen	mg/l				<0,000010
- Benzo[k]fluoranthen	mg/l				<0,000010
- Benzo[g,h,i]perylen	mg/l				<0,000010
- Indeno[1,2,3-c,d]pyren	mg/l				<0,000010
Trihalogenmethane	mg/l	0,010			-/-
- Trichlormethan	mg/l				<0,00050
- Bromdichlormethan	mg/l				<0,00050
- Dibromchlormethan	mg/l				<0,00050
- Tribrommethan	mg/l				<0,00050
Vinylchlorid	mg/l	0,00050			0,000060

TrinkwV Anlage 3

Parameter	Maßeinheit	Grenzwert	GOW*	LW**	Messwerte
Indikatorparameter					
Allgemeine Indikatorparameter					
Aluminium	mg/l	0,200			<0,300
Ammonium	mg/l	0,50			<0,05
Chlorid	mg/l	250			94
Clostridium perfringens	/100ml	0			0
Coliforme Bakterien	/100ml	0,0			0,0
Eisen	mg/l	0,200			<0,030
Färbung	1/m	0,5			0,2
Geruch	-				ohne
Koloniezahl 22°C	/ml	100			1
Koloniezahl 36°C	/ml	100			0
El. Leitfähigkeit (25 °C)	µS/cm	2.790			1.060

Parameter	Maßeinheit	Grenzwert	GOW*	LW**	Messwerte
Mangan	mg/l	0,050			<0,005
Natrium	mg/l	200			67
TOC	mg/l				3,9
Sulfat	mg/l	250			146
Trübung	NTU	1,0			<0,2
pH-Wert	-	6,5 - 9,5			7,3
Calcitlösekap. (KontrW TVO)	mgCaCO3/l	5			-23

TrinkwV Anlage 4

Parameter	Maßeinheit	Grenzwert	GOW*	LW**	Messwerte
Anforderungen an Trinkwasser in Bezug auf radioaktive Stoffe					
Radon-222	Bq/l				n. b.
Tritium	Bq/l				n. b.
Richtdosis (nat. Nuklide)	mSv/a				n. b.

Entsprechend § 45 Absatz 3 sowie §46 Absatz 1 TrinkwV informieren wir Sie darüber, dass die Berliner Wasserbetriebe für das Wasserversorgungsgebiet Berlin von Untersuchungen in Bezug auf radioaktive Stoffe gemäß §33 Absatz 2, auf Bescheid der zuständigen Behörde, freigestellt sind. Als Grundlage dienen Analysedaten aus den Jahren 2009 sowie 2013-2019, die eine Überschreitung von Parameterwerten für diese Stoffe nicht erwarten lassen.

Weitere Parameter

Parameter	Maßeinheit	Grenzwert	GOW*	LW**	Messwerte
Temperatur	°C				12,1
Sauerstoff	mg/l				6,4
freie Kohlensäure	mg/l				22,0
Sättigungs-pH	-				7,2
Säurekapazität KS 4,3	mmol/l				5,00
Basekapazität KB 8,2	mmol/l				0,50
Karbonathärte	°dH				13,7
Gesamthärte	°dH				22,0
Calcium	mg/l				138
Magnesium	mg/l				11,6
Kalium	mg/l				4,8
Gesamt-Phosphat - P	mg/l	-			<0,030
Kieselsäure (SiO2)	mg/l				19
SAK 254nm	1/m				8,1
AOX	µg/l				<10
Zink	µg/l				<15
Chlor frei	mg/l	0,30			n. b.

Organische Einzelstoffe II

Parameter	Maßeinheit	Grenzwert	GOW*	LW**	Messwerte
weitere organische Chlorverbindungen					
Dichlormethan	µg/l				<0,50
trans-Dichlorethen	µg/l				<0,50
cis-Dichlorethen	µg/l				<0,10
1,2-Dichlorpropan	µg/l				<0,10
weitere aromatische Kohlenwasserstoffe					
Toluen	µg/l				<0,50
Ethylbenzen	µg/l				<0,50

Parameter	Maßeinheit	Grenzwert	GOW*	LW**	Messwerte
m,p-Xylen	µg/l				<0,50
o-Xylen	µg/l				<0,50
Cumen	µg/l				<0,50
Chlorbenzene					
Chlorbenzen	µg/l				<0,10
1,3-Dichlorbenzen	µg/l				<0,50
1,4-Dichlorbenzen	µg/l				<0,50
1,2-Dichlorbenzen	µg/l				<0,50

Organische Einzelstoffe III

Parameter	Maßeinheit	Grenzwert	GOW*	LW**	Messwerte
Industriechemikalien					
NTA	µg/l			200	<1,0
EDTA	µg/l			700	9,5
Phenylsulfonylsarcosin	µg/l				<0,020
Summe p-TSA + o-TSA	µg/l		0,30		0,05
Benzotriazol	µg/l		3,0		<0,050
Tolyltriazole	µg/l				0,086
Tributylphosphat	µg/l				<0,10
Triphenylphosphat	µg/l				<0,10
Tris-(chlorisopropyl)phosphat	µg/l		1,0		<0,10
Tris-(2-chlorethyl)phosphat	µg/l				<0,10
MTBE	µg/l				0,25
ETBE	µg/l			4000	<0,03
TBA	µg/l				<2,0
Arzneistoffe und Metabolite					
AAA	µg/l				<0,025
Acridin-9-carbonsäure	µg/l		0,10		<0,02
AMDOPH	µg/l		3,0		0,35
AMPH	µg/l		3,0		0,11
Amisulprid	µg/l				<0,025
Atenolol	µg/l				<0,03
Bezafibrat	µg/l				<0,010
Bisoprolol	µg/l				<0,03
Candesartan	µg/l		0,30		0,05
Carbamazepin	µg/l		0,30		<0,010
Carbamazepin-10,11-diol	µg/l		0,30		0,04
Clarithromycin	µg/l				<0,03
Clofibrinsäure	µg/l				<0,020
Diclofenac	µg/l		0,30		<0,010
Dimethylaminophenazon	µg/l				<0,025
DP	µg/l		3,0		<0,050
Erythromycin	µg/l				<0,03
FAA	µg/l		0,30		0,066
Gabapentin	µg/l		1,0		0,10
Gaba Lactam	µg/l		1,0		0,01
Lamotrigin	µg/l		0,30		<0,03
Losartansäure	µg/l				<0,025
Metformin	µg/l		1,0		<0,05

Parameter	Maßeinheit	Grenzwert	GOW*	LW**	Messwerte
Metoprolol	µg/l				<0,010
N-Acetyl-sulfamethoxazol	µg/l				<0,02
O-Desmethylvenlafaxin	µg/l				<0,025
Olmesartan	µg/l		0,30		0,02
Oxipurinol	µg/l		0,30		<0,05
Pantoprazol	µg/l				<0,025
Pentoxifyllin	µg/l				<0,03
Phenylethylmalonamid	µg/l				0,02
Phenazon	µg/l		0,30		0,14
Phenobarbital	µg/l		0,30		<0,030
Primidon	µg/l		3,0		0,013
Propranolol	µg/l				<0,03
Propyphenazon	µg/l		0,30		<0,025
Sitagliptin	µg/l				<0,025
Sotalol	µg/l				<0,03
Sulfamethoxazol	µg/l				<0,020
Torasemid	µg/l				<0,025
Trimethoprim	µg/l				<0,025
Valsartan	µg/l		0,30		<0,03
Valsartansäure	µg/l		0,30		0,21
Venlafaxin	µg/l				<0,025
4'-Hydroxydiclofenac	µg/l				<0,03
DEET	µg/l				<0,03
Röntgenkontrastmittel					
Amidotrizoesäure	µg/l		1,0		<0,02
Iopamidol	µg/l		1,0		0,07
Iomeprol	µg/l				<0,02
Iopromid	µg/l				0,02

Alle Parameter - mit Ausnahme der mikrobiologischen Parameter - wurden einem Ausreissertest nach Grubbs unterzogen.

* GOW = gesundheitlicher Orientierungswert lt. UBA (Umweltbundesamt)
** LW = gesundheitlich lebenslang duldbarer Trinkwasserleitwert lt. UBA (Umweltbundesamt)
Bei Messwerten, die mit "-/-" angegeben sind, ist keine Summenangabe möglich, da alle Einzelwerte unterhalb der Bestimmungsgrenze des Messverfahrens liegen.
Messwert: n. b. = nicht bestimmt.

Die Messwerte sind Jahresmedianwerte. Der Median ist ein statistischer Mittelwert. Anders als der Durchschnittswert ist der Median in einer Liste von nach Größe sortierten Zahlen der Wert, der exakt in der Mitte steht.
Ein Beispiel: In der Zahlenreihe 2,4,5,8,9 ist der Median 5.

Trinkwasser ist in Deutschland das am besten kontrollierte Lebensmittel. Damit Wasser als Trinkwasser bezeichnet und als Lebensmittel verwendet werden darf, muss es der deutschen Trinkwasserverordnung (TrinkwV) entsprechen. Modernste analytische Verfahren ermöglichen es zunehmend, geringste Spuren von Stoffen im Wasser zu bestimmen, so dass die Anzahl der erfassbaren organischen Komponenten in der Wassermatrix ständig steigt. Mit der Verbesserung der Analytik können nach und nach immer weitere Substanzen analytisch erfasst werden. Diese Substanzen werden unter dem Begriff "Spurenstoffe" dokumentiert. Die Konzentrationen liegen in der Regel im Nanogramm-Bereich (1 milliardstel Gramm) pro Liter. Vereinfacht ausgedrückt: ein Stück Würfelzucker im Wannsee.
Das Berliner Wasser entspricht den Vorgaben der Trinkwasserverordnung.