

TrinkwV Anlage 1, Teil I

Friedrichshagen

Parameter	Maßeinheit	Grenzwert	GOW *	Messwerte
Escherichia coli	/100ml	0		0
Enterokokken	/100ml	0		0

TrinkwV Anlage 2, Teil I

Parameter	Maßeinheit	Grenzwert	GOW *	Messwerte
Benzol	mg/l	0,001		<0,0001
Bor	mg/l	1		0,081
Chrom	mg/l	0,05		<0,0005
Cyanid ges.	mg/l	0,05		<0,003
1,2-Dichlorethan	mg/l	0,003		<0,0005
Fluorid	mg/l	1,5		0,18
Nitrat	mg/l	50		4,87
Kontrollwert NO ₃ /NO ₂	mg/l	1		0,10
Pflanzenschutzmittel-Wirkstoffe und Biozidprodukt-Wirkstoffe insgesamt	mg/l	0,0005		<0,00008
PBSM (neutral)				
2,6-Dichlorbenzamid	mg/l	0,0001		<0,000025
Atrazin	mg/l	0,0001		<0,000025
Carbendazim	mg/l	0,0001		<0,00003
Chloridazon	mg/l	0,0001		<0,000025
Chlortoluron	mg/l	0,0001		<0,000025
Desethylatrazin	mg/l	0,0001		<0,000025
Desethylterbuthylazin	mg/l	0,0001		<0,00003
Desisopropylatrazin	mg/l	0,0001		<0,000025
Diuron	mg/l	0,0001		<0,000025
Ethofumesat	mg/l	0,0001		<0,000040
Isoproturon	mg/l	0,0001		<0,000025
Metamitron	mg/l	0,0001		<0,000025
Metazachlor	mg/l	0,0001		<0,000025
Methyldesphenylchloridazon	mg/l	0,0001		<0,000025
Metolachlor	mg/l	0,0001		<0,000025
Metribuzin	mg/l			<0,000025
Simazin	mg/l	0,0001		<0,000025
Sotalol	mg/l			<0,00003
Terbuthylazin	mg/l	0,0001		<0,000025

Analysenwerte des Wasserwerks Friedrichshagen

Jahresmedianwerte 2019

Parameter	Maßeinheit	Grenzwert	GOW *	Messwerte
PBSM (sauer)				
Mecoprop	mg/l	0,0001		<0,000025
MCPA	mg/l	0,0001		<0,000025
Dichlorprop	mg/l	0,0001		<0,000025
2,4-D	mg/l	0,0001		<0,000025
p,p-DDA	mg/l	0,0001		<0,00003
o,p-DDA	mg/l	0,0001		<0,00003
Bentazon	mg/l	0,0001		<0,000025
AMPA	mg/l			<0,0001
Glyphosat	mg/l	0,0001		<0,00002
Quecksilber	mg/l	0,001		<0,0001
Selen	mg/l	0,01		<0,001
Summe Tetrachlor- und Trichlorethen	mg/l			<0,0001
Tetrachlorethen	mg/l			<0,0001
Trichlorethen	mg/l			<0,0001
Uran	mg/l	0,01		0,00016

TrinkwV Anlage 2, Teil I I

Parameter	Maßeinheit	Grenzwert	GOW *	Messwerte
Antimon	mg/l	0,005		<0,0005
Arsen	mg/l	0,01		<0,0003
Benzo[a]pyren	mg/l	0,00001		<0,000005
Blei	mg/l	0,010		<0,00050
Cadmium	mg/l	0,003		<0,0005
Epichlorhydrin	mg/l	0,0001		n. b.
Kupfer	mg/l	2		<0,005
Nickel	mg/l	0,02		<0,003
Nitrit	mg/l	0,10		<0,03
Polyzyklische aromatische Kohlenwasserstoffe	mg/l	0,0001		<0,00001
Benzo[b]fluoranthen	mg/l			<0,00001
Benzo[k]fluoranthen	mg/l			<0,00001
Benzo[g,h,i]perylen	mg/l			<0,00001
Indeno[1,2,3-c,d]pyren	mg/l			<0,00001
Trihalogenmethane	mg/l	0,01		<0,0005
Trichlormethan	mg/l			<0,0005
Bromdichlormethan	mg/l			<0,0005
Dibromchlormethan	mg/l			<0,0005
Tribrommethan	mg/l			<0,0005
Vinylchlorid	mg/l	0,0005		<0,0001

Analysenwerte des Wasserwerks Friedrichshagen

Jahresmedianwerte 2019

TrinkwV Anlage 3

Parameter	Maßeinheit	Grenzwert	GOW *	Messwerte
Indikatorparameter				
Aluminium	mg/l	0,20		<0,01
Ammonium	mg/l	0,50		<0,05
Chlorid	mg/l	250		64
Clostridium perfringens	/100ml	0		0
Coliforme Bakterien	/100ml	0		0
Eisen	mg/l	0,20		<0,03
Färbung	1/m	0,5		0,2
Geruchsschwellenwert	-	3		1
Koloniezahl 22°C	/ml	100		0
Koloniezahl 36°C	/ml	100		0
el. Leitfähigkeit (25 °C)	µS/cm	2790		890
Mangan	mg/l	0,05		<0,005
Natrium	mg/l	200		42
Organisch gebundener Kohlenstoff (TOC)	mg/l			3,6
Sulfat	mg/l	250		167
Trübung	NTU	1		<0,20
pH-Wert	-	6,5-9,5		7,5
Kontrollwert Calcitlösekapazität	mgCaCO ₃ /l	5		-5,5

TrinkwV Anlage 3a

Parameter	Maßeinheit	Grenzwert	GOW *	Messwerte
radioaktive Stoffe				
Radon-222	Bq/l			3
Tritium	Bq/l			5
Richtdosis	mSv/a			0,01

Analysenwerte des Wasserwerks Friedrichshagen

Jahresmedianwerte 2019

Weitere Parameter

Parameter	Maßeinheit	Grenzwert	GOW *	Messwerte
Temperatur	°C			11,7
Sauerstoff	mg/l			7,6
freie Kohlensäure	mg/l			16,7
Sättigungs-pH	-			7,4
Säurekapazität KS 4,3	mmol/l			3,40
Basekapazität KB 8,2	mmol/l			0,38
Karbonathärte	°dH			9,4
Gesamthärte	°dH			19,1
Calcium	mg/l			115
Magnesium	mg/l			13,2
Kalium	mg/l			6,3
Gesamt-Phosphat - P	mg/l			0,018
Kieselsäure (SiO ₂)	mg/l			16
SAK 254nm	1/m			8,3
AOX	µg/l			<10
Zink	µg/l			<10

Organische Einzelstoffe II

Parameter	Maßeinheit	Grenzwert	GOW *	Messwerte
weitere organische Chlorverbindungen				
Dichlormethan	µg/l			<0,5
Tetrachlormethan	µg/l			<0,5
trans-Dichlorethen	µg/l			<0,5
cis-Dichlorethen	µg/l			<0,1
1,2-Dichlorpropan	µg/l			<0,1
weitere aromatische Kohlenwasserstoffe				
Toluen	µg/l			<0,5
Ethylbenzen	µg/l			<0,5
m,p-Xylen	µg/l			<0,5
o-Xylen	µg/l			<0,5
Cumen	µg/l			<0,5
Chlorbenzene				
Chlorbenzen	µg/l			<0,1
1,3-Dichlorbenzen	µg/l			<0,5
1,4-Dichlorbenzen	µg/l			<0,5
1,2-Dichlorbenzen	µg/l			<0,5

Analysenwerte des Wasserwerks Friedrichshagen

Jahresmedianwerte 2019

Organische Einzelstoffe III

Parameter	Maßeinheit	Grenzwert	GOW *	Messwerte
Industriechemikalien				
NTA	µg/l			<2,0
EDTA	µg/l		10	1,6
Phenylsulfonysarcosin	µg/l			<0,02
Summe p-TSA + o-TSA	µg/l		0,3	0,12
Benzotriazol	µg/l		3	<0,05
Tolyltriazole	µg/l		3	<0,025
Tributylphosphat	µg/l			<0,10
Triphenylphosphat	µg/l			<0,10
Tris-(chlorisopropyl)phosphat	µg/l		1	<0,10
Tris-(2-chlorethyl)phosphat	µg/l			<0,10
MTBE	µg/l		1	<0,03
ETBE	µg/l			<0,03
TBA	µg/l			<1,0
PFOA	µg/l		0,1	<0,03
PFOS	µg/l		0,1	<0,05
Arzneistoffe und Metabolite				
Atenolol	µg/l			<0,03
Clofibrinsäure	µg/l			<0,02
Diclofenac	µg/l		0,3	<0,025
Bezafibrat	µg/l			<0,01
Phenazon	µg/l		0,3	<0,025
Propyphenazon	µg/l		0,3	<0,025
Carbamazepin	µg/l		0,3	0,01
Carbamazepin-10,11-diol	µg/l		0,3	0,02
Acridin-9-carbonsäure	µg/l		0,1	<0,02
Dimethylaminophenazon	µg/l			<0,025
AMDOPH	µg/l		3	<0,025
AMPH	µg/l		3	0,083
DP	µg/l		3	<0,05
AAA	µg/l			0,075
N-Acetyl-sulfamethoxazol	µg/l			<0,02
FAA	µg/l		0,3	0,18
Primidon	µg/l		3	0,026
Phenobarbital	µg/l		0,3	0,051
Hydrochlorothiazid	µg/l			<0,03
Lamotrigin	µg/l			<0,03

Analysenwerte des Wasserwerks Friedrichshagen

Jahresmedianwerte 2019

Parameter	Maßeinheit	Grenzwert	GOW *	Messwerte
Metformin	µg/l		1	<0,02
Metoprolol	µg/l			<0,010
Oxipurinol	µg/l		1,1**	<0,05
Pentoxifyllin	µg/l			<0,03
Phenylethylmalonamid	µg/l			0,03
Pregabalin	µg/l			<0,01
Sulfamethoxazol	µg/l		0,1	<0,020
Gabapentin	µg/l		1	0,05
Gaba Lactam	µg/l		1	0,01
Valsartansäure	µg/l		1,5***	0,20
Valsartan	µg/l		0,3	<0,03
Candesartan	µg/l		0,3	0,02
Olmesartan	µg/l		0,3	0,01
DEET	µg/l			<0,03
Röntgenkontrastmittel				
Iopamidol	µg/l		1	<0,02
Iomeprol	µg/l		1	<0,02
Iopromid	µg/l		1	<0,02
Amidotrizoesäure	µg/l		1	0,02

* GOW = gesundheitlicher Orientierungswert lt. UBA (Umweltbundesamt)

** vorläufiger Vorsorge-Maßnahmewert bis zum 30.04.2020

*** vorläufiger Vorsorge-Maßnahmewert bis zum 31.10.2019

¹ Die Messwerte sind Jahresmedianwerte. Der Median ist ein statistischer Mittelwert. Anders als der Durchschnittswert ist der Median in einer Liste von

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 Wannensee. Das Berliner Wasser entspricht den Vorgaben der Trinkwasserverordnung.