

# Wasserversorgung Bad Münders

für Stadt Bad Münders



Analyse vom 16.03.2021

## Datenauswahl

Beschreibung	Parameterliste
Hauptwasserinhaltsstoffe und physikalisch-chemische Kenndaten des Trinkwassers	Betriebsanalyse
Chemische Parameter zur korrosionschemischen Beurteilung und zur Auswahl geeigneter Materialien für die Hausinstallation	DIN 50930-6
Mikrobiologische Parameter	Anlage 1, Teil I, TrinkwV 2001
Chemische Parameter, deren Konzentration sich im Verteilungsnetz einschließlich der Hausinstallation in der Regel nicht mehr erhöht	Anlage 2, Teil I, TrinkwV 2001
Chemische Parameter, deren Konzentration im Verteilungsnetz einschließlich der Hausinstallation ansteigen kann	Anlage 2, Teil II, TrinkwV 2001
Indikatorparameter	Anlage 3, TrinkwV 2001
Aufbereitungsstoffe	§11, TrinkwV 2001

## Betriebsanalyse

Lfd. Nr.	Parameter	Einheit	Grenzwert	Analysewert
1	Temperatur	°C	-	7,8
2	Elektrische Leitfähigkeit (25°C)	µS/cm	2790	481
3	gel. Sauerstoff	mg/L	-	11,6
4	pH-Wert	-	6,5 - 9,5	7,91
5	pH <sub>C</sub> -Wert (berechnet)	-	-	7,82
6	Calcitlösekapazität	mg/L	5	-1,6
7	Säurekapazität K <sub>S4,3</sub>	mmol/L	-	1,96
8	Trübung	NTU	1,0	0,13
9	Färbung (436 nm)	1/m	0,5	<0,1
10	spektraler Absorptionskoeffizient (254 nm)	1/m	-	
11	Oxidierbarkeit	mg/L O <sub>2</sub>	5,0	
12	Calcium	mg/L	-	75,9
13	Magnesium	mg/L	-	8,8
14	Natrium	mg/L	200	6,1
15	Kalium	mg/L	-	1,1
16	Eisen, gesamt	mg/L	0,200	<0,010
17	Mangan	mg/L	0,050	0,001
18	Ammonium	mg/L	0,50	<0,04
19	Nitrit	mg/L	0,50	<0,01
20	Nitrat	mg/L	50	<0,3
21	Chlorid	mg/L	250	9,9
22	Sulfat	mg/L	250	132
23	Kieselsäure	mg/L	-	9,1
24	Härtebereich (neue Bezeichnung ab Mai 2007)	-	-	mittel
25	Härtebereich (alte Bezeichnung)	-	-	II
26	Gesamthärte	°dH	-	12,6
27	Karbonathärte	°dH	-	5,5

# Wasserversorgung Bad Münders

für Stadt Bad Münders



Analyse vom 16.03.2021

## Chemische Parameter

zur korrosionschemischen Beurteilung nach DIN 50930-6

Parameter	Einheit	Grenzwert	Analysewert
Wassertemperatur	°C	-	7,8
pH-Wert	-	6,5 - 9,5	7,91
pH-Wert der Calcitsättigung	-	-	7,82
Elektrische Leitfähigkeit (25°C)	µS/cm	2790	481
Säurekapazität $K_{S\ 4,3}$	mmol/L	-	1,96
Basekapazität $K_{B\ 8,2}$	mmol/L		
Summe Erdalkalien	mmol/L		2,256
Calcium-Ionen	mmol/L		1,894
Magnesium-Ionen	mmol/L		0,362
Natrium-Ionen	mmol/L		0,265
Kalium-Ionen	mmol/L		0,028
Chlorid-Ionen	mmol/L		0,279
Nitrat-Ionen	mmol/L		<0,005
Sulfat-Ionen	mmol/L		1,374
Phosphorverbindungen	mg/L $PO_4^{3-}$		<0,010
Siliciumverbindungen	mg/L $SiO_2$		9,1
Organischer Kohlenstoff (TOC)	mg/L	ohne anormale Veränderung	0,87
Aluminium	mg/L	0,20	<0,010
Sauerstoff	mg/L		11,6

## Mikrobiologische Parameter

nach Anlage 1, Teil I (TrinkwV 2001):

Allgemeine Anforderungen an Wasser für den menschlichen Gebrauch

Lfd. Nr.	Parameter	Einheit	Grenzwert	Analysewert
1	Escherichia coli (E. coli)	in 100 mL	0	0
2	Enterokokken	in 100 mL	0	0
3	Coliforme Bakterien	in 100 mL	0	0

## Chemische Parameter

nach Anlage 2, Teil I (TrinkwV 2001):

Chemische Parameter, deren Konzentration sich im Verteilungsnetz einschließlich der Hausinstallation in der Regel nicht mehr erhöht

Lfd. Nr.	Parameter	Einheit	Grenzwert	Analysewert
1	Acrylamid	mg/L	0,00010	
2	Benzol	mg/L	0,0010	<0,0003
3	Bor	mg/L	1,0	0,03
4	Bromat	mg/L	0,010	<0,003
5	Chrom	mg/L	0,050	<0,0005
6	Cyanid	mg/L	0,050	<0,005
7	1,2-Dichlorethan	mg/L	0,0030	<0,0007
8	Fluorid	mg/L	1,5	0,17
9	Nitrat	mg/L	50	<0,3
10	Pflanzenschutzmittel und Biozidprodukte	mg/L	0,00010	
11	Pflanzenschutzmittel und Biozidprodukte insgesamt	mg/L	0,00050	<0,000030
12	Quecksilber	mg/L	0,0010	<0,00010
13	Selen	mg/L	0,010	<0,0010
14	Tetrachlorethen und Trichlorethen	mg/L	0,010	<0,0009
15	Uran	mg/L	0,0100	<0,0001

# Wasserversorgung Bad Münders

für Stadt Bad Münders



Analyse vom 16.03.2021

## Chemische Parameter

nach Anlage 2, Teil II (TrinkwV 2001):

Chemische Parameter, deren Konzentration im Verteilungsnetz einschließlich der Hausinstallation ansteigen kann

Lfd. Nr.	Parameter	Einheit	Grenzwert	Analysewert
1	Antimon	mg/L	0,0050	<0,0015
2	Arsen	mg/L	0,010	<0,0005
3	Benzo-(a)-pyren	mg/L	0,000010	<0,000002
4	Blei	mg/L	0,010	<0,0011
5	Cadmium	mg/L	0,0030	<0,0004
6	Epichlorhydrin	mg/L	0,00010	
7	Kupfer	mg/L	2,0	0,015
8	Nickel	mg/L	0,020	0,0083
9	Nitrit	mg/L	0,50	<0,01
10	Polyzyklische aromatische Kohlenwasserstoffe	mg/L	0,00010	<0,000010
11	Trihalogenmethane	mg/L	0,050	<0,0010
12	Vinylchlorid	mg/L	0,00050	

## Indikatorparameter

nach Anlage 3 (TrinkwV 2001)

Lfd. Nr.	Parameter	Einheit	Grenzwert	Analysewert
1	Aluminium	mg/L	0,20	<0,010
2	Ammonium	mg/L	0,50	<0,04
3	Chlorid	mg/L	250	9,9
4	Clostridium perfringens	in 100 mL	0	
5	Eisen	mg/L	0,200	<0,010
6	Färbung (436 nm)	1/m	0,5	<0,1
7	Geruchsschwellenwert	-		normal
8	Geschmack	-	für den Verbraucher annehmbar und ohne anormale Veränderung	normal
9	Koloniezahl bei 22°C	in 1 mL	100	0
10	Koloniezahl bei 36°C	in 1 mL	100	0
11	Elektrische Leitfähigkeit (25°C)	µS/cm	2790	481
12	Mangan	mg/L	0,050	0,001
13	Natrium	mg/L	200	6,1
14	Organisch gebundener Kohlenstoff (TOC)	mg/L	ohne anormale Veränderung	0,87
15	Oxidierbarkeit	mg/L O <sub>2</sub>	5,0	
16	Sulfat	mg/L	250	132
17	Trübung	NTU	1,0	0,13
18	pH-Wert	-	6,5 - 9,5	7,91

n.n. = nicht nachgewiesen (unterhalb Nachweisgrenze)

## Aufbereitungsstoffe

nach §11 TrinkwV 2001

Quarzsand u. Quarzkies (Siliziumoxid)