

**Physikalisch-chemische
Trinkwasseranalyse**
nach Trinkwasserverordnung vom 21. Mai 2001

Wasserwerk Rottbitze
Druckzone Rottbitze

Probenahmedatum: 09.05.2023



Bad Honnef AG
Lohfelder Str. 6
53604 Bad Honnef
Telefon (022 24) 17-0

<u>TrinkwV. Chemische Parameter, Teil I</u>				<u>TrinkwV. Indikatorparameter</u>			
			<u>Grenzwert</u>				<u>Grenzwert</u>
Benzol	mg/l	<0,0002	0,001	Aluminium (Al)	mg/l	<0,04	0,2
Bor (B)	mg/l	<0,02	1	Ammonium (NH ₄ ⁺)	mg/l	<0,05	0,5
Bromat	mg/l	<0,003	0,01	Chlorid (Cl ⁻)	mg/l	11,9	250
Chrom (Cr)	mg/l	<0,0005	0,05	Eisen gesamt (Fe)	mg/l	<0,02	0,2
Cyanid gesamt (CN ⁻)	mg/l	<0,015	0,05	Färbung	m ⁻¹	<0,10	0,5
1,2-Dichlorethan	mg/l	<0,0002	0,003				2 bei 12 °C
Fluorid (F ⁻)	mg/l	0,09	1,5	Geruchsschwellenwert		1	3 bei 25 °C
Nitrat (NO ₃ ⁻)	mg/l	<5,0	50	Leitfähigkeit (bei 25 °C)	µS/cm	452	2790
Pflanzenschutzmittel und Biozidprodukte:				Mangan (Mn)	mg/l	<0,001	0,05
- Einzelsubstanz	mg/l	<0,0001	0,0001	Natrium (Na ⁺)	mg/l	8,7	200
- Summe	mg/l	<0,0005	0,0005	Organisch gebundener			ohne anormale Veränderung
Quecksilber (Hg)	mg/l	<0,0001	0,001	Kohlenstoff (TOC)	mg/l	0,50	250
Selen (Se)	mg/l	<0,0005	0,01	Sulfat (SO ₄ ²⁻)	mg/l	32,7	1
Uran (U)	mg/l	<0,0001	0,01	Trübung	NTU	0,09	6,5 - 9,5
Tetrachlorethen und Trichlorethen	mg/l	<0,0005	0,01	pH-Wert (bei 21,4 °C)		7,23	5 bzw. 10**
				Calcitlösevermögen	mg/l	13,17	** bei Mischung im
<u>TrinkwV. Chemische Parameter, Teil II</u>				<u>Weitere Parameter</u>			
			<u>Grenzwert</u>				
Antimon (Sb)	mg/l	<0,0005	0,005	Temperatur	°C	12,7	
Arsen (As)	mg/l	<0,0005	0,01	Sauerstoff (O ₂)	mg/l	9,1	
Benzo-(a)-pyren	mg/l	<0,00001	0,00001	Calcium (Ca ²⁺)	mg/l	57,0	
Blei (Pb)	mg/l	<0,0005	0,01	Magnesium (Mg ²⁺)	mg/l	19,4	
Cadmium (Cd)	mg/l	<0,0001	0,003	Kalium (K ⁺)	mg/l	1,5	
Kupfer (Cu)	mg/l	<0,02	2	Säurekapazität			
Nickel (Ni)	mg/l	<0,001	0,02	bis pH 4,3 (K _{S 4,3})	mol/m ³	3,86	
Nitrit (NO ₂ ⁻)	mg/l	<0,01	0,5	Basenkapazität			
Polycyclische aromatische Kohlenwasserstoffe (PAK):				bis pH 8,2 (K _{B 8,2})	mol/m ³	0,45	
- Summe	mg/l	<0,00001	0,0001	Hydrogencarbonat (HCO ₃ ⁻)	mg/l	235	
Trihalogenmethane:							
- Summe	mg/l	0,0011	0,05				
<u>TrinkwV. Mikrobiologische Parameter, Teil I und Teil II</u>				<u>Grenzwert</u>			
	Koloniezahl bei 20 °C	/ml	0			20/100*	
	Koloniezahl bei 36 °C	/ml	0			100	
	E. coli TTC	/100 ml	0			0	
	Coliforme Bakterien TTC	/100 ml	0			0	

* 20/ml bei desinfiziertem Wasser nach Abschluss der Aufbereitung; 100/ml bei nicht desinfiziertem

Summe Erdalkalien (**Gesamthärte**) **2,22 mol/m³** entspricht **12,4 °dH (mittel)**
Karbonathärte 10,8 °dH

Um das Wasser vor Verkeimungen auf dem Transportweg zu schützen, wird Chlorgas in einer Konzentration von etwa 0,15 mg/l zugesetzt.