

## WW Hosterwitz Reinwasser – Statistische Auswertung der Analysendaten 2011

Die statistische Auswertung erfolgte in Anwendung der Perzentilberechnung (P 0,05 = Min.; P 0,95 = Max.; Median = Mittelwert)  
 Messstelle: Filterhalle, Reinwasser (62-000-105-411)

Parameter	Einheit	Anzahl	Min	Max	Mittelwert	Grenzwert <sup>1)</sup> TrinkwV
Wassertemp. b. Entnahme	°C	253	6,6	16,4	12,3	-
pH-Wert b. Entnahme		253	7,80	7,99	7,92	6,5-9,5
Freies Chlor b. Entnahme	mg/l	253	0,09	0,13	0,11	0,3
Koloniezahl bei 22°C	/ml	253	0	1	0	100 <sup>2)</sup>
Koloniezahl bei 36°C	/ml	253	0	2	0	100 <sup>2)</sup>
Coliforme Bakterien (colilert)	/100 ml	253	0,0	0,0	0,0	0,0
Escherichia coli (colilert)	/100 ml	253	0,0	0,0	0,0	0,0
Clostridium perfringens	/100 ml	249	0	0	0	0
Enterokokken	/100 ml	249	0	0	0	0
Freies Chlor	mg/l	17	0,03	0,11	0,06	0,3
Chlor gesamt	mg/l	253	0,10	0,17	0,13	-
Chlordioxid	mg/l	2	<0,05	<0,05	<0,05	0,2
Chlorit	mg/l	2	<0,05	<0,05	<0,05	0,2
Trübung	FNU	251	0,090	0,21	0,13	1,0
Geruchsschwelle b. 25 °C		13	<1	<1	<1	3,0
SAK /254 nm	1/m	52	1,5	2,6	1,9	-
SAK /436 nm (Färbung)	1/m	52	0,00	0,04	0,02	0,5
Oxidierbarkeit	mg/l O <sub>2</sub>	13	0,40	1,3	0,88	5
TOC	mg/l	52	1,1	1,9	1,5	-
AOX	µg/l	52	13	27	19	-
Sauerstoff	mg/l	52	9,1	11,9	10,2	-
Wassertemperatur/pH	°C	251	12,0	21,5	17,7	-
pH-Wert		251	7,81	8,04	7,92	6,5-9,5
pH-Wert d.CaCO <sub>3</sub> -Sättigung		52	7,81	8,04	7,91	-
Sättigungs-Index		52	-0,030	0,18	0,055	-
Calcitlöslichkeit	mg/l	52	-2,4	0,31	-0,65	5,0
El. Leitfähigkeit b. 20°C	µS/cm	251	439	482	461	250 0
El. Leitfähigkeit b. 25 °C	µS/cm	251	490	538	515	27 90
Säurekapazität bis pH 8,2	mmol/l	52	0,00	0,00	0,00	-
Säurekapazität bis pH 4,3	mmol/l	52	1,53	2,01	1,82	-
Basenkapazität bis pH 4,3	mmol/l	52	0,00	0,00	0,00	-
Basenkapazität bis pH 8,2	mmol/l	52	0,02	0,05	0,03	-
Gesamthärte	°dH	39	9,43	11,0	10,1	-
Härtebereich n. WRMG <sup>3)</sup>			2	2	2	
Freie Kohlensäure CO <sub>2</sub>	mg/l	52	0,88	2,2	1,3	-
Karbonathärte	°dH	52	4,3	5,6	5,1	-
Nichtkarbonathärte	°dH	13	4,8	5,9	5,3	-

## WW Hosterwitz Reinwasser – Statistische Auswertung der Analysendaten 2011

Parameter	Einheit	Anzahl	Min	Max	Mittelwert	Grenzwert <sup>1)</sup> TrinkwV
Calcium	mg/l	39	50,4	58,3	53,8	-
Magnesium	mg/l	39	10,3	12,4	11,3	-
Barium	mg/l	13	0,045	0,053	0,047	-
Kalium	mg/l	13	4,51	6,06	5,22	-
Natrium	mg/l	13	26,4	30,6	28,6	200
Eisen, ges.	mg/l	52	<0,020	<0,020	<0,020	0,2
Mangan	mg/l	52	<0,0050	<0,005	<0,005	0,05
Aluminium	mg/l	52	<0,020	<0,020	<0,020	0,2
Ammonium	mg/l	102	<0,050	<0,050	<0,050	0,5
Nitrit	mg/l	52	<0,010	<0,010	<0,010	0,1
Nitrat	mg/l	39	15,4	28,2	19,1	50
Chlorid	mg/l	13	29,6	35,4	32,6	250
Sulfat	mg/l	13	87,0	105	93,7	240/250*
ortho-Phosphat	mg/l	52	0,071	0,12	0,085	6,7
Fluorid	mg/l	13	0,16	0,22	0,18	1,5
Bromid	mg/l	13	<0,10	<0,10	<0,10	-
Cyanid, ges.	mg/l	13	<0,0020	<0,0020	<0,0020	0,05
Chlorat	mg/l	13	<0,15	<0,15	<0,15	-
Bromat	mg/l	13	<0,0020	<0,0020	<0,0020	0,01
Silikat	mg/l	13	10	15	12	-
Summe Kationen	mmol/l	13	4,86	5,23	5,05	-
Summe Anionen	mmol/l	13	4,75	5,23	4,95	-
Bor	mg/l	13	0,048	0,078	0,064	1
Blei	µg/l	13	<1,0	<1,0	<1,0	25
Chrom	µg/l	13	<1,0	<1,0	<1,0	50
Nickel	µg/l	13	<2,0	<2,0	<2,0	20
Antimon	µg/l	13	<0,30	0,45	0,33	5
Cadmium	µg/l	13	<0,10	<0,10	<0,10	5/3*
Selen	µg/l	13	<0,50	<0,50	<0,50	10
Arsen	µg/l	13	0,51	0,92	0,71	10
Silber	µg/l	13	<0,50	<0,50	<0,50	80
Quecksilber	µg/l	13	<0,10	<0,10	<0,10	1
Kupfer	mg/l	13	<0,001	0,002	<0,001	2
Zink	mg/l	13	<0,010	<0,010	<0,010	-
Uran	µg/l	13	0,20	0,60	0,30	-/10*
Lithium	µg/l	13	10	20	13	-
Vanadium	µg/l	13	0,30	0,60	0,50	-
Cobalt	µg/l	13	<0,20	<0,20	<0,20	-
Strontium	µg/l	13	282	314	298	-
Zinn	µg/l	13	<0,50	<0,50	<0,50	-
<b>THM</b>						
Chloroform	µg/l	52	0,2	1,0	0,5	-
Chlordibrommethan	µg/l	52	1,2	4,3	2,0	-
Bromdichlormethan	µg/l	52	0,6	1,9	1,1	-
Bromoform	µg/l	52	0,3	1,9	1,0	-
Summe THM	µg/l	52	3,0	8,7	4,6	50

## WW Hosterwitz Reinwasser – Statistische Auswertung der Analysendaten 2011

Parameter	Einheit	Anzahl	Min	Max	Mittelwert	Grenzwert <sup>1)</sup> TrinkwV
<b>LHKW</b>						
Tetrachlorethen	µg/l	52	<0,1	<0,1	<0,1	-
Trichlorethen	µg/l	52	<0,1	<0,1	<0,1	-
Summe Tetra- u. Trichlorethen	µg/l	52	n.b.	n.b.	n.b.	10
<b>CKW</b>						
1,2-Dichlorethan	µg/l	52	<0,1	<0,1	<0,1	3,0
Benzen	µg/l	52	<0,1	<0,1	<0,1	1,0
<b>PAK</b>						
Benzo(a)pyren	ng/l	12	<2	<2	<2	10
Summe PAK n. TrinkwV <sup>4)</sup>	ng/l	12	n.b.	5	n.b.	100
<b>PBSM</b>						
Aldrin	ng/l	13	<7	<7	<7	30
Dieldrin	ng/l	13	<7	<7	<7	30
Heptachlor	ng/l	13	<7	<7	<7	30
Heptachlorepoxyd	ng/l	13	<7	<7	<7	30
Summe PBSM	ng/l	13	n.b.	n.b.	n.b.	500

### Erläuterungen:

TOC = organisch gebundener Kohlenstoff  
 AOX = adsorbierbares organ. Halogen  
 SAK = spektraler Absorptionskoeffizient  
 FNU = Formazin Nephelometric Units  
 THM = Trihalogenmethane  
 LHKW = Leichtflüchtige Halogenkohlenwasserstoffe  
 CKW = chlorierte Kohlenwasserstoffe  
 PAK = Polycyclische aromatische Kohlenwasserstoffe  
 PBSM = Pflanzenschutzmittel und Biozidprodukte  
 n.b. = nicht bestimmbar

- 1) nach TrinkwV v. 21.05.01, ab 01.11.11 in der geänderten Fassung vom 03.05.11 gültig (BGBl. 2011 Teil 1 Nr. 61 v. 06.12.11)
- 2) nach Anlage 1 Nr. 5 TrinkwV, alte Fassung v. 12.12.1990
- 3) Härtebereich nach Wasch- und Reinigungsmittelgesetz (WMRG) v. 29.04.2007
- 4) Messwerte nach TrinkwV v. 21.05.01: Benzo-(b)-fluoranthen, Benzo-(k)-fluoranthen, Benzo-(ghi)-perylene u. Indeno-(1,2,3-cd)-pyren

\* auf Grund der Neufassung der Trinkwasserverordnung, geltend ab 1. November 2011, kam es zur Änderung bei folgenden Parametern:

Sulfat	250	mg/l	(bisheriger Grenzwert: 240 mg/l)
Cadmium	3,0	µg/l	(bisheriger Grenzwert: 5,0 µg/l)
Uran	10	µg/l	(neu in die TrinkwV aufgenommener Parameter)