

Probenahmestelle:

Roetgen TW Netzeinspeisung

Zeitraum:

01.01.2023

bis

31.12.2023

Parameter	Einheit	Minimum	Maximum	Mittelwert	Anzahl	Grezzwert
Härtebereich				weich		
Gesamthärte	°dH	3,3	4,8	3,8	13	kein GW
Summe Erdalkalien	mmol/l	0,588	0,855	0,674	13	kein GW
Karbonathärte (KH)	°dH	2,0	3,0	2,2	13	kein GW
Hydrogencarbonat	mg/l	43	66	49	13	kein GW
Trübung	FNU	<0,01	0,1	0,02	366	1,0
Wassertemperatur	°C	3,5	14,9	9,7	366	kein GW
pH	-	8,57	9,17	8,87	366	6,5-9,5
Leitf. 25°C	µS/cm	173	233	206	366	2.790
Chlor, frei	mg/l	<0,01	0,12	0,02	248	0,30
Chlor, gesamt	mg/l	<0,01	0,19	0,04	237	kein GW
Chlordioxid	mg/l	<0,02	0,08	0,03	340	0,20
Chlorit	mg/l	0,08	0,23	0,18	98	0,20
SAK 436 (Färbung)	1/m	0,04	0,13	0,08	366	0,5
SAK 254	1/m	2,3	4,6	3,5	365	kein GW
Fluorid	mg/l	<0,1	<0,1	<0,1	13	1,5
Chlorid	mg/l	13	22	17	13	250
Nitrat	mg/l	4,5	7,3	5,9	13	50
Sulfat	mg/l	19	29	25	13	250
Phosphor (ortho-PO4-P)	mg/l	<0,003	<0,003	<0,003	13	kein GW
Phosphor ges. (PO4-P)	mg/l	<0,003	0,005	<0,003	13	kein GW
Nitrit	mg/l	<0,005	<0,005	<0,005	51	0,5
Summe NO3/50 u. NO2/3	mg/l	0,0	0,1	0,1	13	1
Ammonium	mg/l	<0,005	0,011	0,006	51	0,5
Aluminium	mg/l	0,004	0,031	0,012	366	0,2
Arsen	mg/l	<0,0001	0,0020	0,0003	13	0,010
Bor	mg/l	0,008	0,009	0,008	13	1
Barium	mg/l	0,009	0,017	0,014	13	kein GW
Calcium	mg/l	19	28	22	13	kein GW
<i>Calcium</i>	<i>mmol/l</i>	<i>0,464</i>	<i>0,704</i>	<i>0,544</i>		
Cadmium	mg/l	<0,0001	0,0010	0,0002	13	0,003
Chrom	mg/l	<0,001	<0,001	<0,001	13	0,025
Kupfer	mg/l	<0,001	0,005	<0,001	52	2
Eisen	mg/l	<0,006	<0,006	<0,006	52	0,2
Quecksilber	mg/l	<0,0001	0,0001	<0,0001	13	0,001
Kalium	mg/l	1,1	1,5	1,4	13	kein GW
<i>Kalium</i>	<i>mmol/l</i>	<i>0,045</i>	<i>0,062</i>	<i>0,058</i>		
Magnesium	mg/l	2,6	3,6	3,1	13	kein GW
<i>Magnesium</i>	<i>mmol/l</i>	<i>0,107</i>	<i>0,148</i>	<i>0,128</i>		
Mangan	mg/l	<0,001	0,004	<0,001	52	0,050
Natrium	mg/l	10	16	13	13	200
Nickel	mg/l	<0,001	0,002	<0,001	13	0,020
Blei	mg/l	<0,0001	0,0002	<0,0001	13	0,010
Antimon	mg/l	<0,0002	0,0003	<0,0002	13	0,005
Selen	mg/l	<0,0001	0,0010	<0,0001	13	0,010
Silicium	mg/l	1,4	2,4	1,9	13	kein GW
Uran	mg/l	<0,0001	0,0002	<0,0001	13	0,010
Zink	mg/l	0,003	0,011	0,006	13	kein GW

Probenahmestelle:

Roetgen TW Netzeinspeisung

Zeitraum:

01.01.2023

bis

31.12.2023

Parameter	Einheit	Minimum	Maximum	Mittelwert	Anzahl	Grezzwert
Sauerstoff	mg/l	8,1	12,0	10,0	52	kein GW
O2-Sättigungsanteil	%	83	100	90	52	kein GW
TIC	mg/l	7,6	12,6	8,9	49	kein GW
TOC	mg/l	1,1	2,5	1,8	51	kein GW
Permanganat-Index	mg/l O2	<0,5	1,3	0,8	13	5
Säurekapazität KS 8,2	mmol/l	0,017	0,054	0,037	51	kein GW
Säurekapazität KS 4,3	mmol/l	0,666	1,087	0,799	51	kein GW
D (Calcitsättigung)	mg/lCaCO3	-3,7	0,6	-1,1	12	5
Sättigungsindex (Calcit)	-	-0,13	0,45	0,17	12	kein GW
delta-pH-Wert	-	-0,12	0,42	0,16	12	kein GW
pHc (Calcitsättigung)	-	8,47	8,80	8,68	12	kein GW
Clostridium perfringens	1/100ml	0	0	0	365	0
Enterokokken	1/100ml	0	0	0	365	0
Coliforme-MF	1/100ml	0	0	0	365	0
E.coli-MF	1/100ml	0	0	0	365	0
Koloniezahl 22 °C	1/ml	0	44	0	365	20
Koloniezahl 36 °C	1/ml	0	4	0	366	100
Chlorat	mg/l	0,020	0,044	0,030	12	0,070
Bromat	mg/l	<0,001	<0,001	<0,001	12	0,010
Cyanid, ges.	mg/l	<0,01	<0,01	<0,01	12	0,050
Benzol	mg/l	<0,0001	<0,0001	<0,0001	12	0,001
1,2-Dichlorethan	mg/l	<0,0001	<0,0001	<0,0001	12	0,003
Epichlorhydrin	mg/l	<0,00003	<0,00003	<0,00003	12	0,0001
Vinylchlorid	mg/l	<0,0001	<0,0001	<0,0001	12	0,0005
Acrylamid	mg/l	<0,00001	<0,00001	<0,00001	11	0,0001
1,1,1- Trichlorethan	µg/l	<0,2	<0,2	<0,2	12	kein Einzel-GW
Dibromchlormethan	µg/l	<0,2	<0,2	<0,2	12	kein Einzel-GW
Dichlormethan	µg/l	<5	<5	<5	12	kein Einzel-GW
Monobromdichlormethan	µg/l	<0,2	0,76	0,22	12	kein Einzel-GW
Tetrachlorethan	µg/l	<0,2	<0,2	<0,2	12	kein Einzel-GW
Tetrachlormethan	µg/l	<0,2	0,24	<0,2	12	kein Einzel-GW
Tribrommethan	µg/l	<1	<1	<1	12	kein Einzel-GW
Trichlorethan	µg/l	<0,2	<0,2	<0,2	12	kein Einzel-GW
Trichlormethan	µg/l	<0,5	3,6	0,6	12	kein Einzel-GW
Summe THM	mg/l	0,0000	0,0044	0,0004	12	0,050
Summe Tri + Per	mg/l	0,0000	0,0000	0,0000	12	0,010
Benzo(a)pyren	µg/l	<0,002	<0,002	<0,002	11	kein Einzel-GW
Benzo(b)fluoranthen	µg/l	<0,005	<0,005	<0,005	11	kein Einzel-GW
Benzo(ghi)perylen	µg/l	<0,005	<0,005	<0,005	11	kein Einzel-GW
Benzo(k)fluoranthen	µg/l	<0,005	<0,005	<0,005	11	kein Einzel-GW
Indeno-(1,2,3 cd)Pyren	µg/l	<0,005	<0,005	<0,005	11	kein Einzel-GW
Summe PAK 1-6	mg/l	0,000000	0,000000	0,000000	11	0,0001
Bisphenol A	mg/l	<0,000005	0,000006	<0,000005	12	0,0025
Monochloressigsäure	mg/l	<0,003	<0,003	<0,003	12	kein Einzel-GW
Dichloressigsäure	mg/l	<0,001	<0,001	<0,001	12	kein Einzel-GW
Trichloressigsäure	mg/l	<0,001	<0,001	<0,001	12	kein Einzel-GW
Monobromessigsäure	mg/l	<0,001	<0,001	<0,001	12	kein Einzel-GW
Dibromessigsäure	mg/l	<0,001	<0,001	<0,001	12	kein Einzel-GW
Summe HAA5	mg/l	0,0000	0,0000	0,0000	12	0,060

Probenahmestelle:

Roetgen TW Netzeinspeisung

Zeitraum:

01.01.2023

bis

31.12.2023

Parameter	Einheit	Minimum	Maximum	Mittelwert	Anzahl	Grezzwert
Perfluorbutansäure	mg/l	<0,000001	0,000002	<0,000001	12	kein Einzel-GW
Perfluorpentansäure	mg/l	<0,000001	<0,000001	<0,000001	12	kein Einzel-GW
Perfluorhexansäure	mg/l	<0,000001	<0,000001	<0,000001	12	kein Einzel-GW
Perfluorheptansäure	mg/l	<0,000001	<0,000001	<0,000001	12	kein Einzel-GW
Perfluoroctansäure	mg/l	<0,000001	0,000002	<0,000001	12	kein Einzel-GW
Perfluornonansäure	mg/l	<0,000001	<0,000001	<0,000001	12	kein Einzel-GW
Perfluordecansäure	mg/l	<0,000001	<0,000001	<0,000001	12	kein Einzel-GW
Perfluorundecansäure	mg/l	<0,000001	<0,000001	<0,000001	12	kein Einzel-GW
Perfluordodecansäure	mg/l	<0,000001	<0,000001	<0,000001	12	kein Einzel-GW
Perfluortridecansäure	mg/l	<0,000001	<0,000001	<0,000001	12	kein Einzel-GW
Perfluorbutansulfonsäure	mg/l	<0,000001	<0,000001	<0,000001	12	kein Einzel-GW
Perfluorpentansulfonsäure	mg/l	<0,000001	<0,000001	<0,000001	12	kein Einzel-GW
Perfluorhexansulfonsäure	mg/l	<0,000001	<0,000001	<0,000001	12	kein Einzel-GW
Perfluorheptansulfonsäure	mg/l	<0,000001	<0,000001	<0,000001	12	kein Einzel-GW
Perfluoroctansulfonsäure	mg/l	<0,000001	<0,000001	<0,000001	12	kein Einzel-GW
Perfluornonansulfonsäure	mg/l	<0,000001	<0,000001	<0,000001	12	kein Einzel-GW
Perfluordecansulfonsäure	mg/l	<0,000001	<0,000001	<0,000001	12	kein Einzel-GW
Perfluorundecansulfonsäure	mg/l	<0,000001	<0,000001	<0,000001	12	kein Einzel-GW
Perfluordodecansulfonsäure	mg/l	<0,000001	<0,000001	<0,000001	12	kein Einzel-GW
Perfluortridecansulfonsäure	mg/l	<0,000001	<0,000001	<0,000001	12	kein Einzel-GW
Summe PFAS-20	mg/l	0,0000	0,0000	0,0000	12	0,001
Summe PFAS-4	mg/l	0,00000	0,00000	0,00000	12	0,0002
1,3-Dichlorpropen	mg/l	<0,00008	<0,00008	<0,00008	1	0,0001
1,2-Dichlorpropan	mg/l	<0,00008	<0,00008	<0,00008	1	0,0001
Amitrol	mg/l	<0,00008	<0,00008	<0,00008	1	0,0001
Chlortoluron	mg/l	<0,00003	<0,00003	<0,00003	1	0,0001
Hexazinon	mg/l	<0,00003	<0,00003	<0,00003	1	0,0001
Methabenzthiazuron	mg/l	<0,00003	<0,00003	<0,00003	1	0,0001
Metoxuron	mg/l	<0,00003	<0,00003	<0,00003	1	0,0001
Aldicarb	mg/l	<0,00005	<0,00005	<0,00005	1	0,0001
Pyridat (als Cl 9673)	mg/l	<0,00005	<0,00005	<0,00005	1	0,0001
Alachlor	mg/l	<0,00001	<0,00001	<0,00001	1	0,0001
Chloridazon	mg/l	<0,00003	<0,00003	<0,00003	1	0,0001
Diuron	mg/l	<0,00003	<0,00003	<0,00003	1	0,0001
Isoproturon	mg/l	<0,00003	<0,00003	<0,00003	1	0,0001
Metobromuron	mg/l	<0,00003	<0,00003	<0,00003	1	0,0001
Monuron	mg/l	<0,00003	<0,00003	<0,00003	1	0,0001
Carbofuran	mg/l	<0,00003	<0,00003	<0,00003	1	0,0001
Clopyralid	mg/l	<0,00003	<0,00003	<0,00003	1	0,0001
Dichlorprop	mg/l	<0,00003	<0,00003	<0,00003	1	0,0001
Mecoprop	mg/l	<0,00002	<0,00002	<0,00002	1	0,0001
Bentazon	mg/l	<0,00002	<0,00002	<0,00002	1	0,0001