

Probenahmestelle:

Roetgen TW Netzeinspeisung

Zeitraum:

01.01.2024

bis

31.12.2024

Parameter	Einheit	Minimum	Maximum	Mittelwert	Anzahl	Grenzwert
Härtebereich				weich		
Gesamthärte	°dH	3,2	4,0	3,7	12	kein GW
Summe Erdalkalien	mmol/l	0,570	0,717	0,658	12	kein GW
Karbonathärte (KH)	°dH	1,8	2,8	2,4	12	kein GW
Hydrogencarbonat	mg/l	38	61	52	12	kein GW
Trübung	FNU	<0,03	0,06	<0,03	366	1,0
Wassertemperatur	°C	1,3	15,6	10,0	365	kein GW
pH	-	6,67	9,26	8,91	366	6,5-9,5
Leitf. 25°C	µS/cm	198	299	211	366	2.790
Chlor, frei	mg/l	<0,03	0,14	0,07	365	0,30
Chlor, gesamt	mg/l	<0,03	0,24	0,14	365	kein GW
Chlordioxid	mg/l	<0,03	0,15	0,05	52	0,20
Chlorit	mg/l	<0,03	0,29	0,11	50	0,20
SAK 436 (Färbung)	1/m	<0,1	0,1	<0,1	366	0,5
SAK 254	1/m	3,3	5,1	4,0	366	kein GW
Fluorid	mg/l	<0,6	<0,6	<0,6	12	1,5
Chlorid	mg/l	12	18	15	12	250
Nitrat	mg/l	<7	<7	<7	12	50
Sulfat	mg/l	26	30	28	12	250
Phosphor (ortho-PO4-P)	mg/l	<0,010	<0,010	<0,010	12	kein GW
Phosphor ges. (PO4-P)	mg/l	<0,025	<0,025	<0,025	12	kein GW
Nitrit	mg/l	<0,010	<0,010	<0,010	52	0,5
Summe NO3/50 u. NO2/3	mg/l	0,0	0,1	0,1	12	1
Ammonium	mg/l	<0,027	<0,027	<0,027	52	0,5
Aluminium	mg/l	<0,003	0,062	0,011	364	0,2
Arsen	mg/l	<0,0005	0,0010	<0,0005	12	0,010
Bor	mg/l	0,007	0,010	0,008	12	1
Barium	mg/l	0,011	0,015	0,013	12	kein GW
Calcium	mg/l	18	24	21	12	kein GW
<i>Calcium</i>	<i>mmol/l</i>	<i>0,457</i>	<i>0,589</i>	<i>0,533</i>		
Cadmium	mg/l	<0,0005	0,0010	<0,0005	12	0,003
Chrom	mg/l	<0,005	<0,005	<0,005	12	0,025
Kupfer	mg/l	<0,005	<0,005	<0,005	48	2
Eisen	mg/l	<0,006	0,0110	<0,006	53	0,2
Quecksilber	mg/l	<0,0005	<0,0005	<0,0005	12	0,001
Kalium	mg/l	1,2	1,6	1,4	12	kein GW
<i>Kalium</i>	<i>mmol/l</i>	<i>0,049</i>	<i>0,066</i>	<i>0,059</i>		
Magnesium	mg/l	2,7	3,1	2,9	12	kein GW
<i>Magnesium</i>	<i>mmol/l</i>	<i>0,111</i>	<i>0,128</i>	<i>0,121</i>		
Mangan	mg/l	<0,005	<0,005	<0,005	53	0,050
Natrium	mg/l	11	16	14	12	200
Nickel	mg/l	<0,002	0,005	<0,002	12	0,020
Blei	mg/l	<0,0005	0,0030	<0,0005	12	0,010
Antimon	mg/l	<0,002	<0,002	<0,002	12	0,005
Selen	mg/l	<0,001	<0,001	<0,001	12	0,010
Silicium	mg/l	1,7	2,4	2,1	11	kein GW
Uran	mg/l	<0,0002	<0,0002	<0,0002	12	0,010
Zink	mg/l	<0,010	0,014	<0,010	12	kein GW

Probenahmestelle:

Roetgen TW Netzeinspeisung

Zeitraum:

01.01.2024

bis

31.12.2024

Parameter	Einheit	Minimum	Maximum	Mittelwert	Anzahl	Grenzwert
Sauerstoff	mg/l	7,3	11,8	9,5	52	kein GW
O2-Sättigungsanteil	%	76	94	86	51	kein GW
TIC	mg/l	7,0	11,1	9,2	49	kein GW
TOC	mg/l	1,6	2,7	1,9	49	kein GW
Permanganat-Index	mg/l O2	0,8	1,6	1,2	12	5
Säurekapazität KS 8,2	mmol/l	<0,030	0,062	0,044	49	kein GW
Säurekapazität KS 4,3	mmol/l	0,625	1,056	0,852	52	kein GW
D (Calcitsättigung)	mg/lCaCO3	-3,7	-0,4	-2,3	10	5
Sättigungsindex (Calcit)	-	0,08	0,46	0,31	10	kein GW
delta-pH-Wert	-	0,07	0,43	0,29	10	kein GW
pHc (Calcitsättigung)	-	8,50	8,87	8,70	10	kein GW
Clostridium perfringens	1/100ml	0	0	0	366	0
Enterokokken	1/100ml	0	0	0	366	0
Coliforme-MF	1/100ml	0	0	0	366	0
E.coli-MF	1/100ml	0	0	0	366	0
Koloniezahl 22 °C	1/ml	0	1	0	365	20
Koloniezahl 36 °C	1/ml	0	8	0	364	100
Chlorat	mg/l	0,020	0,050	0,036	12	0,070
Bromat	mg/l	<0,001	0,0050	0,0013	12	0,010
Cyanid, ges.	mg/l	<0,01	<0,01	<0,01	12	0,050
Benzol	mg/l	0,00010	0,00020	0,00018	12	0,001
1,2-Dichlorethan	mg/l	<0,0001	0,0003	0,0003	12	0,003
Epichlorhydrin	mg/l	<0,00007	<0,00007	<0,00007	12	0,0001
Vinylchlorid	mg/l	<0,0002	<0,0002	<0,0002	12	0,0005
Acrylamid	mg/l	<0,00001	<0,00001	<0,00001	12	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	0,30	1,7	0,7	12	kein Einzel-GW
Tetrachlorethen	µg/l	<0,2	<0,2	<0,2	12	kein Einzel-GW
Tetrachlormethan	µg/l	<0,2	<0,2	<0,2	12	kein Einzel-GW
Tribrommethan	µg/l	<1	<1	<1	12	kein Einzel-GW
Trichlorethen	µg/l	<0,2	<0,2	<0,2	12	kein Einzel-GW
Trichlormethan	µg/l	2,1	8,0	4,7	12	kein Einzel-GW
Summe THM	mg/l	0,0027	0,0097	0,0054	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	12	kein Einzel-GW
Benzo(b)fluoranthren	µg/l	<0,005	<0,005	<0,005	12	kein Einzel-GW
Benzo(ghi)perylene	µg/l	<0,005	<0,005	<0,005	12	kein Einzel-GW
Benzo(k)fluoranthren	µg/l	<0,005	<0,005	<0,005	12	kein Einzel-GW
Indeno-(1,2,3 cd)Pyren	µg/l	<0,005	<0,005	<0,005	12	kein Einzel-GW
Summe PAK 1-6	mg/l	0,00000	0,00000	0,00000	12	0,0001
Bisphenol A	mg/l	<0,000005	<0,000005	<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	0,000	0,001	0,000	12	0,060

Probenahmestelle:

Roetgen TW Netzeinspeisung

Zeitraum:

01.01.2024

bis

31.12.2024

Parameter	Einheit	Minimum	Maximum	Mittelwert	Anzahl	Grenzwert
Perfluorbutansäure	mg/l	<0,000001	0,000007	0,000002	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	0,000002	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	10	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	0,000000	0,000007	0,000003	12	0,001
Summe PFAS-4	mg/l	0,000000	0,000003	0,000001	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 CI 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
Dicamba	mg/l	<0,00003	<0,00003	<0,00003	1	0,0001
MCPA	mg/l	<0,00002	<0,00002	<0,00002	1	0,0001
2,4 - D	mg/l	<0,00001	<0,00001	<0,00001	1	0,0001
Lindan	mg/l	<0,000005	<0,000005	<0,000005	1	0,0001
Chlorfenvinphos	mg/l	<0,00003	<0,00003	<0,00003	1	0,0001
Metolachlor	mg/l	<0,00003	<0,00003	<0,00003	1	0,0001
Simazin	mg/l	<0,00003	<0,00003	<0,00003	1	0,0001

Probenahmestelle:

Roetgen TW Netzeinspeisung

Zeitraum:

01.01.2024

bis

31.12.2024

Parameter	Einheit	Minimum	Maximum	Mittelwert	Anzahl	Grenzwert
Azinphos - ethyl	mg/l	<0,00003	<0,00003	<0,00003	1	0,0001
Dichlobenil	mg/l	<0,00001	<0,00001	<0,00001	1	0,0001
Endosulfan (a/b)	mg/l	<0,000001	<0,000001	<0,000001	1	0,0001
Atrazin	mg/l	<0,00003	<0,00003	<0,00003	1	0,0001
Metazachlor	mg/l	<0,00003	<0,00003	<0,00003	1	0,0001
Parathion(ethyl/methyl)	mg/l	<0,00002	<0,00002	<0,00002	1	0,0001
Terbutylazin	mg/l	<0,00003	<0,00003	<0,00003	1	0,0001
Aldrin (HHDN)	mg/l	<0,000002	<0,000002	<0,000002	1	0,00003
Dieldrin (HEOD)	mg/l	<0,000002	<0,000002	<0,000002	1	0,00003
Heptachlor	mg/l	<0,00001	<0,00001	<0,00001	1	0,00003
Heptachlorepoxyd	mg/l	<0,0000005	<0,0000005	<0,0000005	1	0,00003
Summe PBSM	mg/l	0,0000000	0,0000000	0,0000000	1	0,0005