

Probenahmestelle:

Hastenrath Netzeinspeisung

Zeitraum:

04.01.2023

bis

28.12.2023

Parameter	Einheit	Minimum	Maximum	Mittelwert	Anzahl	Greyzwert
Härtebereich				mittel		
Gesamthärte	°dH	17,3	19,9	18,6	12	kein GW
Summe Erdalkalien	mmol/l	0,500	0,700	0,600	11	kein GW
Karbonathärte (KH)	°dH	9,5	10,2	9,9	12	kein GW
Hydrogencarbonat	mg/l	208	222	216	12	kein GW
Trübung	FNU	<0,01	0,10	0,03	53	1,0
Wassertemperatur	°C	8,8	12,8	11,0	53	kein GW
pH	-	7,28	7,74	7,50	53	6,5-9,5
Leitf. 25°C	µS/cm	633	674	654	51	2.790
Chlor, frei	mg/l	<0,01	0,14	0,10	53	0,30
Chlor, gesamt	mg/l	<0,01	0,16	0,13	53	kein GW
SAK 436 (Färbung)	1/m	<0,01	0,10	0,02	52	0,5
Fluorid	mg/l	<0,1	<0,1	<0,1	12	1,5
Chlorid	mg/l	22	23	24	12	250
Nitrat	mg/l	3,9	5,5	5,3	12	50
Sulfat	mg/l	98	151	139	12	250
Phosphor (ortho-PO4-P)	mg/l	<0,003	0,050	0,008	12	kein GW
Phosphor ges. (PO4-P)	mg/l	<0,003	0,050	0,008	12	kein GW
Nitrit	mg/l	<0,005	0,020	0,007	12	0,5
Summe NO3/50 u. NO2/3	mg/l	0,00	0,11	0,08	12	1,0
Ammonium	mg/l	<0,005	0,030	0,008	12	0,5
Aluminium	mg/l	0,009	0,026	0,017	12	0,2
Arsen	mg/l	0,000	0,001	0,000	12	0,01
Bor	mg/l	0,013	0,016	0,016	12	1
Barium	mg/l	0,037	0,045	0,044	12	kein GW
Calcium	mg/l	88	107	106	12	kein GW
<i>Calcium</i>	<i>mmol/l</i>	<i>2,186</i>	<i>2,660</i>	<i>2,647</i>		
Cadmium	mg/l	<0,0001	0,001	0,000	12	0,003
Chrom	mg/l	<0,001	<0,001	<0,001	12	0,025
Kupfer	mg/l	<0,001	0,002	<0,001	12	2
Eisen	mg/l	<0,006	0,010	<0,006	12	0,2
Quecksilber	mg/l	<0,0001	0,0002	<0,0001	12	0,001
Kalium	mg/l	1,7	2,1	2,1	12	kein GW
<i>Kalium</i>	<i>mmol/l</i>	<i>0,070</i>	<i>0,086</i>	<i>0,086</i>		
Magnesium	mg/l	19	23	23	12	kein GW
<i>Magnesium</i>	<i>mmol/l</i>	<i>0,786</i>	<i>0,942</i>	<i>0,963</i>		
Mangan	mg/l	<0,001	0,005	<0,001	12	0,050
Natrium	mg/l	8,4	10,1	10,4	12	200
Nickel	mg/l	0,002	0,005	0,003	12	0,020
Blei	mg/l	<0,0001	0,0030	0,0004	12	0,010
Antimon	mg/l	<0,0002	0,001	<0,0002	12	0,005
Selen	mg/l	<0,0001	0,0010	<0,0001	12	0,010
Silicium	mg/l	3,0	3,8	3,8	12	kein GW
Uran	mg/l	0,0010	0,0011	0,0011	12	0,010
Zink	mg/l	0,038	0,043	0,044	12	kein GW
Sauerstoff	mg/l	9,2	11,0	10,0	12	kein GW
O2-Sättigungsanteil	%	86	101	94	12	kein GW
TIC	mg/l	45	49	47	11	kein GW

Probenahmestelle:

Hastenrath Netzeinspeisung

Zeitraum:

04.01.2023

bis

28.12.2023

Parameter	Einheit	Minimum	Maximum	Mittelwert	Anzahl	Greyzwert
TOC	mg/l	0,9	1,7	1,1	12	kein GW
Permanganat-Index	mg/l O2	<0,5	0,7	0,6	11	5
Basenkapazität KB 8,2	mmol/l	0,116	0,311	0,233	12	kein GW
Säurekapazität KS 4,3	mmol/l	3,408	3,640	3,540	12	kein GW
D (Calcitsättigung)	mg/lCaCO3	-8,1	1,1	-2,8	12	5,0
Sättigungsindex (Calcit)	-	-0,02	0,19	0,06	12	kein GW
pHc (Calcitsättigung)	-	7,39	7,45	7,43	12	kein GW
Clostridium perfringens	1/100ml	0	0	0	52	0
Enterokokken	1/100ml	0	0	0	52	0
Coliforme-MF	1/100ml	0	0	0	52	0
E.coli-MF	1/100ml	0	0	0	52	0
Koloniezahl 22 °C	1/ml	0	7	0	52	20
Koloniezahl 36 °C	1/ml	0	1	0	52	100
Chlorat	mg/l	0,017	0,046	0,031	4	0,070
Bromat	mg/l	0,001	0,001	0,001	4	0,010
Cyanid, ges.	mg/l	0,010	0,010	0,010	4	0,050
Benzol	mg/l	<0,001	<0,001	<0,001	4	0,001
1,2-Dichlorethan	mg/L	<0,001	<0,001	<0,001	4	0,003
Epichlorhydrin	mg/l	<0,0001	<0,0001	<0,0001	4	0,0001
Vinylchlorid	mg/l	<0,0001	<0,0001	<0,0001	4	0,001
Acrylamid	mg/l	<0,00005	<0,00005	<0,00005	4	0,0001
1,1,1- Trichlorethan	µg/l	<0,2	<0,2	<0,2	4	kein Einzel-GW
Dibromchlormethan	µg/l	<0,2	3,1	0,9	4	kein Einzel-GW
Dichlormethan	µg/l	<5	<5	<5	4	kein Einzel-GW
Monobromdichlormethan	µg/l	<0,2	1,70	0,55	4	kein Einzel-GW
Tetrachlorethen	µg/l	<0,2	<0,2	<0,2	4	kein Einzel-GW
Tetrachlormethan	µg/l	<0,2	<0,2	<0,2	4	kein Einzel-GW
Tribrommethan	µg/l	<1	3,1	1,3	4	kein Einzel-GW
Trichlorethen	µg/l	<0,2	<0,2	<0,2	4	kein Einzel-GW
Trichlormethan	µg/l	<0,5	<0,5	<0,5	4	kein Einzel-GW
Summe THM	mg/l	0,000	0,008	0,002	4	0,05
Summe Tri + Per	mg/l	0,000	0,000	0,000	4	0,01
Benzo(a)pyren	µg/l	<0,002	<0,002	<0,002	4	kein Einzel-GW
Benzo(b)fluoranthen	µg/l	<0,005	<0,005	<0,005	4	kein Einzel-GW
Benzo(ghi)perylen	µg/l	<0,005	<0,005	<0,005	4	kein Einzel-GW
Benzo(k)fluoranthen	µg/l	<0,005	<0,005	<0,005	4	kein Einzel-GW
Indeno-(1,2,3 cd)Pyren	µg/l	<0,005	<0,005	<0,005	4	kein Einzel-GW
Summe PAK 1-6	mg/l	0,0000	0,0000	0,0000	4	0,0001
Bisphenol A	mg/l	<0,000005	<0,000005	<0,000005	4	0,003
Monochloressigsäure	mg/l	<0,003	<0,003	<0,003	4	kein Einzel-GW
Dichloressigsäure	mg/l	<0,001	<0,001	<0,001	4	kein Einzel-GW
Trichloressigsäure	mg/l	<0,001	<0,001	<0,001	4	kein Einzel-GW
Monobromessigsäure	mg/l	<0,001	<0,001	<0,001	4	kein Einzel-GW
Dibromessigsäure	mg/l	<0,001	<0,001	<0,001	4	kein Einzel-GW
Summe HAA5	mg/l	0,000	0,000	0,000	4	0,06
Perfluorbutansäure	mg/l	<0,000001	<0,000001	<0,000001	4	kein Einzel-GW
Perfluorpentansäure	mg/l	<0,000001	<0,000001	<0,000001	4	kein Einzel-GW
Perfluorhexansäure	mg/l	<0,000001	<0,000001	<0,000001	4	kein Einzel-GW
Perfluorheptansäure	mg/l	<0,000001	<0,000001	<0,000001	4	kein Einzel-GW

Probenahmestelle:

Hastenrath Netzeinspeisung

Zeitraum:

04.01.2023

bis

28.12.2023

Parameter	Einheit	Minimum	Maximum	Mittelwert	Anzahl	Greywert
Perfluoroctansäure	mg/l	<0,000001	<0,000001	<0,000001	4	kein Einzel-GW
Perfluorononansäure	mg/l	<0,000001	<0,000001	<0,000001	4	kein Einzel-GW
Perfluordecansäure	mg/l	<0,000001	<0,000001	<0,000001	4	kein Einzel-GW
Perfluorundecansäure	mg/l	<0,000001	<0,000001	<0,000001	4	kein Einzel-GW
Perfluordodecansäure	mg/l	<0,000001	<0,000001	<0,000001	4	kein Einzel-GW
Perfluortridecansäure	mg/l	<0,000001	<0,000001	<0,000001	4	kein Einzel-GW
Perfluorbutansulfonsäure	mg/l	<0,000001	<0,000001	<0,000001	4	kein Einzel-GW
Perfluorpentansulfonsäure	mg/l	<0,000001	<0,000001	<0,000001	4	kein Einzel-GW
Perfluorhexansulfonsäure	mg/l	<0,000001	<0,000001	<0,000001	4	kein Einzel-GW
Perfluorheptansulfonsäure	mg/l	<0,000001	<0,000001	<0,000001	4	kein Einzel-GW
Perfluoroctansulfonsäure	mg/l	<0,000001	<0,000001	<0,000001	4	kein Einzel-GW
Perfluorononansulfonsäure	mg/l	<0,000001	<0,000001	<0,000001	4	kein Einzel-GW
Perfluordecansulfonsäure	mg/l	<0,000001	<0,000001	<0,000001	4	kein Einzel-GW
Perfluorundecansulfonsäure	mg/l	<0,000001	<0,000001	<0,000001	4	kein Einzel-GW
Perfluordodecansulfonsäure	mg/l	<0,000001	<0,000001	<0,000001	4	kein Einzel-GW
Perfluortridecansulfonsäure	mg/l	<0,000001	<0,000001	<0,000001	4	kein Einzel-GW
Summe PFAS-20	mg/l	0,0000	0,0000	0,0000	4	0,0010
Summe PFAS-4	mg/l	0,0000	0,0000	0,0000	4	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	<0,00001	<0,00001	<0,00001	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	<0,00002	<0,00002	<0,00002	1	0,0001
Metolachlor	mg/l	<0,00003	<0,00003	<0,00003	1	0,0001
Simazin	mg/l	<0,00001	<0,00001	<0,00001	1	0,0001
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	<0,00001	<0,00001	<0,00001	1	0,0001

Probenahmestelle:

Hastenrath Netzeinspeisung

Zeitraum: 04.01.2023 bis 28.12.2023

Parameter	Einheit	Minimum	Maximum	Mittelwert	Anzahl	Greyzwert
Metazachlor	mg/l	<0,00002	<0,00002	<0,00002	1	0,0001
Parathion(ethyl/methyl)	mg/l	<0,00002	<0,00002	<0,00002	1	0,0001
Terbutylazin	mg/l	<0,00001	<0,00001	<0,00001	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	<0,000005	<0,000005	<0,000005	1	0,00003
Summe PBSM	mg/l	0,00000	0,00000	0,00000	1	0,0005