

Probenahmestelle:

Hastenrath Netzeinspeisung

Zeitraum:

03.01.2024

bis

30.12.2024

Parameter	Einheit	Minimum	Maximum	Mittelwert	Anzahl	Grenzwert
Härtebereich				hart		
Gesamthärte	°dH	17,1	20,1	18,7	12	kein GW
Karbonathärte (KH)	°dH	9,6	10,6	10,3	12	kein GW
Hydrogencarbonat	mg/l	209	232	223	12	kein GW
D (Calcitsättigung)	mg/lCaCO3	-11,9	2,4	-6,7	12	5
Trübung	FNU	<0,03	0,09	<0,03	54	1,0
Wassertemperatur	°C	8,4	14,0	11,1	54	kein GW
pH	-	7,35	7,78	7,58	53	6,5-9,5
Leitf. 25°C	µS/cm	622	700	663	53	2.790
Chlor, frei	mg/l	<0,03	0,15	0,11	53	0,30
Chlor, gesamt	mg/l	0,04	0,29	0,14	53	2.790
SAK 436 (Färbung)	1/m	<0,1	<0,1	<0,1	53	0,5
Fluorid	mg/l	<0,6	<0,6	<0,6	12	1,5
Chlorid	mg/l	21	25	22	12	250,0
Nitrat	mg/l	<7	<7	<7	12	50,0
Sulfat	mg/l	118	134	128	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	12	0,5
Summe NO3/50 u. NO2/3	mg/l	0,00	0,11	0,08	12	1,0
Ammonium	mg/l	<0,027	<0,027	<0,027	12	0,5
Aluminium	mg/l	<0,003	0,019	0,014	12	0,2
Arsen	mg/l	<0,0005	<0,0005	<0,0005	12	0,010
Bor	mg/l	0,012	0,019	0,015	12	1,0
Barium	mg/l	0,037	0,041	0,040	12	kein GW
Calcium	mg/l	89	106	97	12	kein GW
	<i>Calcium</i> mmol/l	<i>2,224</i>	<i>2,646</i>	<i>2,414</i>		
Cadmium	mg/l	<0,0005	<0,0005	<0,0005	12	0,0030
Chrom	mg/l	<0,005	<0,005	<0,005	12	0,025
Kupfer	mg/l	<0,005	<0,005	<0,005	12	2,000
Eisen	mg/l	<0,006	<0,006	<0,006	12	0,200
Quecksilber	mg/l	<0,0005	<0,0005	<0,0005	12	2,0000
Kalium	mg/l	1,8	2,6	2,1	12	kein GW
	<i>Kalium</i> mmol/l	<i>0,074</i>	<i>0,107</i>	<i>0,086</i>		
Magnesium	mg/l	20	27	22	12	kein GW
	<i>Magnesium</i> mmol/l	<i>0,811</i>	<i>1,127</i>	<i>0,918</i>		
Mangan	mg/l	<0,005	<0,005	<0,005	12	0,050
Natrium	mg/l	9	14	11	12	200
Nickel	mg/l	<0,002	0,003	<0,002	12	0,020
Blei	mg/l	<0,0005	<0,0005	<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	3,5	4,3	3,8	12	kein GW
Uran	mg/l	0,0008	0,0010	0,0009	12	0,010
Zink	mg/l	0,040	0,058	0,046	12	kein GW
Sauerstoff	mg/l	9,4	12,2	10,3	12	kein GW
O2-Sättigungsanteil	%	89	117	97	12	kein GW
TIC	mg/l	47	50	49	12	kein GW

Probenahmestelle:

Hastenrath Netzeinspeisung

Zeitraum:

03.01.2024

bis

30.12.2024

Parameter	Einheit	Minimum	Maximum	Mittelwert	Anzahl	Grenzwert
TOC	mg/l	0,9	1,3	1,0	12	kein GW
Permanganat-Index	mg/l O2	<0,5	0,7	<0,5	12	5
Basenkapazität KB 8,2	mmol/l	0,137	1,091	0,257	11	kein GW
Säurekapazität KS 4,3	mmol/l	3,423	3,800	3,663	12	kein GW
Summe Erdalkalien	mmol/l	3,052	3,595	3,353	12	kein GW
Sättigungsindex (Calcit)	-	-0,04	0,26	0,14	12	kein GW
pHc (Calcitsättigung)	-	7,38	7,48	7,43	12	kein GW
Clostridium perfringens	1/100ml	0	0	0	53	0
Enterokokken	1/100ml	0	1	0	56	0
Coliforme-MF	1/100ml	0	9	0	58	0
E.coli-MF	1/100ml	0	0	0	58	0
Koloniezahl 22 °C	1/ml	0	260	5	58	20
Koloniezahl 36 °C	1/ml	0	160	3	58	100
Chlorat	mg/l	0,030	0,060	0,047	6	0,070
Bromat	mg/l	<0,001	<0,001	<0,001	6	0,010
Cyanid, ges.	mg/l	<0,010	<0,010	<0,010	4	0,050
Benzol	mg/l	<0,0002	<0,0002	<0,0002	4	0,001
1,2-Dichlorethan	mg/L	<0,00005	<0,00005	<0,00005	4	0,003
Epichlorhydrin	mg/l	<0,00007	<0,00007	<0,00007	6	0,0001
Vinylchlorid	mg/l	<0,0002	<0,0002	<0,0002	4	0,0005
Acrylamid	mg/l	<0,00001	<0,00001	<0,00001	4	0,0001
1,1,1- Trichlorethan	µg/l	<0,2	<0,2	<0,2	4	kein Einzel-GW
Dibromchlormethan	µg/l	<0,2	<0,2	<0,2	6	kein Einzel-GW
Dichlormethan	µg/l	<5	<5	<5	6	kein Einzel-GW
Monobromdichlormethan	µg/l	<0,2	0,44	0,26	6	kein Einzel-GW
Tetrachlorethen	µg/l	<0,2	<0,2	<0,2	6	kein Einzel-GW
Tetrachlormethan	µg/l	<0,2	<0,2	<0,2	6	kein Einzel-GW
Tribrommethan	µg/l	<1	<1	<1	6	kein Einzel-GW
Trichlorethen	µg/l	<0,2	<0,2	<0,2	6	kein Einzel-GW
Trichlormethan	µg/l	<0,5	<0,5	<0,5	6	kein Einzel-GW
Summe THM	mg/l	0,0000	0,0022	0,0008	6	0,050
Summe Tri + Per	mg/l	0,0000	0,0000	0,0000	6	0,010
Benzo(a)pyren	µg/l	<0,02	<0,02	<0,02	5	0,00001
Benzo(b)fluoranthen	µg/l	<0,05	<0,05	<0,05	5	kein Einzel-GW
Benzo(ghi)perylen	µg/l	<0,05	<0,05	<0,05	5	kein Einzel-GW
Benzo(k)fluoranthen	µg/l	<0,05	<0,05	<0,05	5	kein Einzel-GW
Indeno-(1,2,3 cd)Pyren	µg/l	<0,05	<0,05	<0,05	5	kein Einzel-GW
Summe PAK 1-6	mg/l	0,0000	0,0000	0,0000	5	0,0001
Bisphenol A	mg/l	<0,000005	<0,000005	<0,000005	4	0,0025
Monochloressigsäure	mg/l	<0,003	<0,003	<0,003	6	kein Einzel-GW
Dichloressigsäure	mg/l	<0,001	<0,001	<0,001	6	kein Einzel-GW
Trichloressigsäure	mg/l	<0,001	<0,001	<0,001	6	kein Einzel-GW
Monobromessigsäure	mg/l	<0,001	<0,001	<0,001	6	kein Einzel-GW
Dibromessigsäure	mg/l	<0,001	<0,001	<0,001	6	kein Einzel-GW
Summe HAA5	mg/l	0,0000	0,0000	0,0000	6	0,060
Perfluorbutansäure	mg/l	<0,000001	<0,000001	<0,000001	6	kein Einzel-GW
Perfluorpentansäure	mg/l	<0,000001	<0,000001	<0,000001	6	kein Einzel-GW
Perfluorhexansäure	mg/l	<0,000001	<0,000001	<0,000001	6	kein Einzel-GW
Perfluorheptansäure	mg/l	<0,000001	<0,000001	<0,000001	6	kein Einzel-GW

Probenahmestelle:

Hastenrath Netzeinspeisung

Zeitraum: 03.01.2024 bis 30.12.2024

Parameter	Einheit	Minimum	Maximum	Mittelwert	Anzahl	Grenzwert
Perfluoroctansäure	mg/l	<0,000001	<0,000001	<0,000001	6	kein Einzel-GW
Perfluorononansäure	mg/l	<0,000001	<0,000001	<0,000001	6	kein Einzel-GW
Perfluordecansäure	mg/l	<0,000001	<0,000001	<0,000001	6	kein Einzel-GW
Perfluorundecansäure	mg/l	<0,000001	<0,000001	<0,000001	6	kein Einzel-GW
Perfluordodecansäure	mg/l	<0,000001	<0,000001	<0,000001	6	kein Einzel-GW
Perfluortridecansäure	mg/l	<0,000001	<0,000001	<0,000001	6	kein Einzel-GW
Perfluorbutansulfonsäure	mg/l	<0,000001	<0,000001	<0,000001	6	kein Einzel-GW
Perfluorpentansulfonsäure	mg/l	<0,000001	<0,000001	<0,000001	6	kein Einzel-GW
Perfluorhexansulfonsäure	mg/l	<0,000001	<0,000001	<0,000001	6	kein Einzel-GW
Perfluorheptansulfonsäure	mg/l	<0,000001	<0,000001	<0,000001	6	kein Einzel-GW
Perfluoroctansulfonsäure	mg/l	<0,000001	<0,000001	<0,000001	6	kein Einzel-GW
Perfluorononansulfonsäure	mg/l	<0,000001	<0,000001	<0,000001	6	kein Einzel-GW
Perfluordecansulfonsäure	mg/l	<0,000001	<0,000001	<0,000001	6	kein Einzel-GW
Perfluorundecansulfonsäure	mg/l	<0,000001	<0,000001	<0,000001	6	kein Einzel-GW
Perfluordodecansulfonsäure	mg/l	<0,000001	<0,000001	<0,000001	6	kein Einzel-GW
Perfluortridecansulfonsäure	mg/l	<0,000001	<0,000001	<0,000001	6	kein Einzel-GW
Summe PFAS-20	mg/l	0,000	0,000	0,000	6	0,001
Summe PFAS-4	mg/l	0,0000	0,0000	0,0000	6	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	<0,00008	<0,00008	<0,00008	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	<0,00003	<0,00003	<0,00003	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	<0,00003	<0,00003	<0,00003	1	0,0001
Bentazon	mg/l	<0,00003	<0,00003	<0,00003	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	<0,00003	<0,00003	<0,00003	1	0,0001
Lindan	mg/l	<0,00003	<0,00003	<0,00003	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
Azinphos - ethyl	mg/l	<0,00003	<0,00003	<0,00003	1	0,0001
Dichlobenil	mg/l	<0,00003	<0,00003	<0,00003	1	0,0001
Endosulfan (a/b)	mg/l	<0,00003	<0,00003	<0,00003	1	0,0001
Atrazin	mg/l	0,00003	0,00003	0,00003	1	0,0001

Probenahmestelle:

Hastenrath Netzeinspeisung

Zeitraum: 03.01.2024 bis 30.12.2024

Parameter	Einheit	Minimum	Maximum	Mittelwert	Anzahl	Grenzwert
Metazachlor	mg/l	<0,00003	<0,00003	<0,00003	1	0,0001
Parathion(ethyl/methyl)	mg/l	<0,00003	<0,00003	<0,00003	1	0,0001
Terbutylazin	mg/l	<0,00003	<0,00003	<0,00003	1	0,0001
Aldrin (HHDN)	mg/l	<0,00001	<0,00001	<0,00001	1	0,00003
Dieldrin (HEOD)	mg/l	<0,00001	<0,00001	<0,00001	1	0,00003
Heptachlor	mg/l	<0,00001	<0,00001	<0,00001	1	0,00003