

Anlage 8.3: Statistische Auswertung der Altdaten aus dem Messprogramm der BfUL

		OBF08391Tiefer Hilfe Gottes Stolln						OBF08380Tiefer Bünaustolln						OBF08350Neuer Bielastolln					
		n	MIN	MAX	MW	MEDIAN	P90	n	MIN	MAX	MW	MEDIAN	P90	n	MIN	MAX	MW	MEDIAN	P90
Parameter	Einheit																		
Metalle - Gesamtgehalte (im Prüfb. "Elemente aus dem oxidativen Säure-Aufschluss gemäß AbwV")																			
Arsen	µg/l	11	6.20	12.00	7.44	6.70	9.10	3	6.90	59.00	24.47	7.50	48.70	12	3.00	9.60	6.05	5.65	8.38
Barium	µg/l	11	180.00	280.00	234.55	240.00	260.00	3	210.00	470.00	363.33	410.00	458.00	12	96.00	180.00	122.17	120.00	130.00
Beryllium (Be)	µg/l	11	5.40	10.00	8.05	7.90	10.00	3	1.70	8.00	4.67	4.30	7.26	12	5.70	14.00	9.63	9.80	13.70
Blei	µg/l	11	1.80	4.00	2.45	2.00	3.30	3	2.30	72.00	26.77	6.00	58.80	12	< 0.2	1.20	0.43	0.30	1.04
Bor	µg/l	11	16.00	27.00	21.36	22.00	26.00	3	26.00	45.00	33.00	28.00	41.60	12	6.40	13.00	9.60	9.15	12.00
Cadmium	µg/l	11	2.60	3.00	2.82	2.80	3.00	3	2.10	3.30	2.53	2.20	3.08	12	1.00	3.20	1.94	2.05	2.87
Cobalt	µg/l	11	0.20	0.40	0.25	0.20	0.30	3	0.10	19.00	6.47	0.30	15.26	12	2.30	7.50	4.31	4.40	5.47
Eisen	mg/l	11	0.05	0.10	0.07	0.07	0.09	3	0.06	5.60	1.92	0.10	4.50	12	0.03	0.30	0.10	0.07	0.20
Kupfer	µg/l	11	27.00	61.00	37.27	35.00	46.00	3	29.00	160.00	79.33	49.00	137.80	12	190.00	890.00	454.17	445.00	727.00
Molybdän	µg/l	11	14.00	31.00	19.00	19.00	21.00	3	5.60	19.00	10.23	6.10	16.42	12	69.00	140.00	88.17	83.50	97.90
Nickel	µg/l	11	< 0.5	1.20	0.87	0.90	1.20	3	1.50	5.30	2.93	2.00	4.64	12	8.00	11.00	9.20	9.15	9.89
Quecksilber	µg/l													12	0.25	2.80	1.44	1.55	2.68
Thallium (Tl)	µg/l	11	0.20	0.40	0.30	0.30	0.30	3	0.30	2.20	0.97	0.40	1.84	12	0.10	0.20	0.17	0.20	0.20
Uran	µg/l	11	15.00	24.00	19.82	19.00	24.00	3	7.70	49.00	21.87	8.90	40.98	12	16.00	54.00	33.67	30.50	47.50
Zink	µg/l	11	140.00	170.00	157.27	160.00	170.00	3	110.00	220.00	150.00	120.00	200.00	12	89.00	300.00	175.25	175.00	250.00
Zinn	µg/l																		
Organische Summenparameter																			
TOC	mg/l	29	1.10	2.70	1.77	1.70	2.32	14	1.90	6.10	2.85	2.65	3.10	17	0.25	2.20	0.59	0.50	0.92
DOC	mg/l	29	1.10	2.60	1.64	1.50	2.22	14	1.70	5.80	2.70	2.50	3.00	17	0.25	0.90	0.39	0.25	0.60

Anlage 8.3: Statistische Auswertung der Altdaten aus dem Messprogramm der BfUL

		OBF08440 Zwitterstocks Tiefer Erbstolln					
		n	MIN	MAX	MW	MEDIAN	P90
Parameter	Einheit						
Vor-Ort-Untersuchung							
Durchfluss	l/s						
Beschreibung							
Sauerstoffgehalt	mg/l	16	8.90	13.10	11.04	11.00	11.60
Sauerstoffsättigung	%	16	92.00	102.00	97.69	98.00	101.50
el. Leitfähigkeit	µS/cm	16	73.00	190.00	117.44	111.00	170.00
pH (Feld)		16	6.50	7.40	7.18	7.20	7.40
Lufttemperatur	°C	16	-22.00	18.00	4.81	9.00	15.00
Wassertemperatur	°C	16	1.40	13.30	7.16	7.40	8.70
Redoxpotenzial	mV						
Eh	mV						
Farbe	-						
Geruch	-						
Trübung	-						
Bemerkung							
Allgemeines Grundprogramm - gelöst							
pH-Wert Labor	ohne	16	6.90	7.30	7.12	7.10	7.20
Chlorid	mg/l	17	3.00	35.00	13.18	12.00	25.00
Nitrat	mg/l	16	1.40	6.20	4.53	4.60	5.80
Sulfat	mg/l	17	13.00	20.00	16.53	17.00	20.00
Ammonium	mg/l	16	0.01	0.10	0.02	0.01	0.03
Fluorid	mg/l	17	0.30	0.80	0.56	0.60	0.70
Allgemeines Grundprogramm - Gesan							
abfiltrierbare Stoffe	mg/l	17	0.50	13.00	4.88	5.00	5.00
o-Phosphat	mg/l	16	0.02	0.05	0.02	0.02	0.02
Metalle - gelöste Gehalte (im Prüfb. "a							
Arsen	mg/l	6	1.00	2.50	1.65	1.45	2.40
Barium	µg/l	5	81.00	140.00	106.60	100.00	136.00
Beryllium (Be)	µg/l	4	0.05	0.80	0.44	0.45	0.71
Blei	µg/l	3	0.10	0.10	0.10	0.10	0.10
Bor	µg/l	6	9.40	12.00	10.82	11.00	12.00
Cadmium	µg/l	5	0.08	0.20	0.11	0.10	0.16
Calcium (Ca)	mg/l	3	9.70	16.00	12.23	11.00	15.00
Cobalt (Co)	µg/l	4	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05
Eisen	mg/l	6	< 0.03	< 0.03	< 0.03	< 0.03	< 0.03
Kalium (K)	mg/l	4	1.60	1.80	1.73	1.75	1.80
Kupfer	µg/l	4	2.50	12.00	7.35	7.45	10.83
Lithium (Li)	µg/l	4	0.50	3.60	1.70	1.35	3.18
Mangan (Mn)	µg/l						
Molybdän (Mo)	µg/l						
Natrium (Na)	mg/l	6	2.60	17.00	8.43	7.65	14.50
Nickel	µg/l	5	< 0.5	0.90	0.69	0.80	0.86
Quecksilber	µg/l						
Thallium (Tl)	µg/l	5	< 0.1	< 0.1	< 0.1	< 0.1	< 0.1
Uran (U)	µg/l	4	0.30	0.40	0.33	0.30	0.37
Zink (Zn)	µg/l	3	1.50	6.00	3.00	1.50	5.10
Zinn	µg/l						

Anlage 8.3: Statistische Auswertung der Altdaten aus dem Messprogramm der BfUL

		OBF08440 Zwitterstocks Tiefer Erbstolln					
		n	MIN	MAX	MW	MEDIAN	P90
Parameter	Einheit						
Metalle - Gesamtgehalte (im Prüfb. "E"							
Arsen	µg/l	6.00	1.50	4.00	2.47	2.35	3.50
Barium	µg/l	6.00	23.00	82.00	59.00	67.00	77.50
Beryllium (Be)	µg/l	6.00	0.05	0.90	0.51	0.60	0.80
Blei	µg/l	6.00	0.20	2.20	0.85	0.45	1.85
Bor	µg/l	6.00	6.70	12.00	10.62	11.00	12.00
Cadmium	µg/l	6.00	0.02	0.10	0.08	0.09	0.10
Cobalt	µg/l	6.00	< 0.1	0.10	< 0.1	< 0.1	< 0.1
Eisen	mg/l	6.00	0.03	0.30	0.11	0.09	0.20
Kupfer	µg/l	6.00	2.10	18.00	10.10	11.50	16.50
Molybdän	µg/l	6.00	0.50	1.00	0.73	0.75	0.95
Nickel	µg/l	6.00	< 0.5	1.00	0.52	0.50	0.80
Quecksilber	µg/l						
Thallium (Tl)	µg/l	6.00	< 0.1	< 0.1	< 0.1	< 0.1	< 0.1
Uran	µg/l	6.00	< 0.1	0.80	0.41	0.45	0.70
Zink	µg/l	6.00	3.10	12.00	7.07	7.15	10.65
Zinn	µg/l						
Organische Summenparameter							
TOC	mg/l	16	0.80	4.20	1.85	1.80	2.35
DOC	mg/l	16	0.80	3.30	1.63	1.60	2.15