

Korrosionschemische Untersuchung nach DIN 50930-6

September.2009	Bad Berka				Heichelheim				Sachsenhausen				Talsperre				Tiefengruben			
	Einheit	Wert	Einheit	Wert	Einheit	Wert	Einheit	Wert	Einheit	Wert	Einheit	Wert	Einheit	Wert	Einheit	Wert	Einheit	Wert	Einheit	Wert
Temperatur (vor Ort)	°C	10,2			°C	10,3			°C	8,6			°C	6,2			°C	10		
pH - Wert (vor Ort)		7,88				7,62				7,41				8,62				7,48		
pH - Wert nach Calcitsättigung		7,69				7,28				7,35				8,5				7,55		
berechnet (bezogen auf Vorort - Temp.)																				
Delta - pH - Wert, berechnet		0,19				0,34				0,06				0,12				-0,07		
elektr. Leitfähigkeit	µS/cm	438			µS/cm	1060			µS/cm	720			µS/cm	189			µS/cm	517		
Säurekapazität bis pH = 4,3 (K _{S4,3})	mmol/l	3,22	mol/m ³	3,22	mmol/l	7,27	mol/m ³	7,27	mmol/l	4,85	mol/m ³	4,85	mmol/l	1,37	mol/m ³	1,37	mmol/l	2,91	mol/m ³	2,91
Basenkapazität bis pH = 8,2 (K _{B8,2})	mmol/l	0,12	mol/m ³	0,12	mmol/l	0,502	mol/m ³	0,502	mmol/l	0,548	mol/m ³	0,548	mmol/l	0	mol/m ³	0	mmol/l	0,271	mol/m ³	0,271
Summe Erdalkalien (Ca, Mg), berechnet	mg/l	81,5	mol/m ³	2,401	mg/l	149,2	mol/m ³	4,389	mg/l	135	mol/m ³	3,954	mg/l	25,1	mol/m ³	0,389	mg/l	102,6	mol/m ³	2,83
Calcium	mg/l	58,8	mol/m ³	1,467	mg/l	108	mol/m ³	2,695	mg/l	98,8	mol/m ³	2,465	mg/l	18,9	mol/m ³	0,471	mg/l	85,9	mol/m ³	2,143
Magnesium	mg/l	22,7	mol/m ³	0,934	mg/l	41,2	mol/m ³	1,695	mg/l	36,2	mol/m ³	1,489	mg/l	6,2	mol/m ³	0,255	mg/l	16,7	mol/m ³	0,687
Natrium	mg/l	10,3	mol/m ³	0,448	mg/l	94,7	mol/m ³	4,119	mg/l	17,7	mol/m ³	0,77	mg/l	14,1	mol/m ³	0,613	mg/l	7,7	mol/m ³	0,335
Kalium	mg/l	4,2	mol/m ³	0,107	mg/l	7,5	mol/m ³	0,192	mg/l	5,1	mol/m ³	0,13	mg/l	3,5	mol/m ³	0,089	mg/l	2,8	mol/m ³	0,072
Chlorid	mg/l	17,4	mol/m ³	0,491	mg/l	55,2	mol/m ³	1,557	mg/l	40	mol/m ³	1,128	mg/l	15,3	mol/m ³	0,431	mg/l	18,6	mol/m ³	0,525
Nitrat	mg/l	9,5	mol/m ³	0,153	mg/l	24,7	mol/m ³	0,398	mg/l	44,1	mol/m ³	0,711	mg/l	5,1	mol/m ³	0,082	mg/l	23,1	mol/m ³	0,373
Sulfat	mg/l	71,2	mol/m ³	0,741	mg/l	188,3	mol/m ³	1,96	mg/l	108	mol/m ³	1,124	mg/l	14	mol/m ³	0,145	mg/l	109	mol/m ³	1,135
TOC (org. Kohlenstoff)	mg/l	1,1			mg/l	1,2			mg/l	0,77			mg/l	0,4			mg/l	0,9		
Aluminium	mg/l	<0,01			mg/l	<0,01			mg/l	<0,01			mg/l	<0,02			mg/l	<0,01		
Sauerstoff	mg/l	10,54			mg/l	8,9			mg/l	7,25			mg/l	11,3			mg/l	9,8		
Calcitlösekapazität	mg/l	-5,99			mg/l	-42,9			mg/l	-5,91			mg/l	-0,8			mg/l	3,044		