

Objekt: Grundwasser-Monitoring Seeland
Auftraggeber: Wasserverbund Seeland AG
Auftrags-Nr. Bachema: 202207845

Probenbezeichnung		Nr. 11, GW3 WVS Fassung 1 030.01	Nr. 12, GW4 WVS Fassung 2 030.02	Nr. 13, GW5 WVS Fassung 3 030.03	Nr. 14, GW6 WVS Fassung 4 030.07	Referenzwert	
						TBDV TW (F/B)	
Proben-Nr. Bachema		34372	34373	34374	34375		
Tag der Probenahme		12.07.22	12.07.22	12.07.22	12.07.22		
Feldparameter							
Grundwasserspiegel	m ü. M.	438.8	438.64	438.51	438.42		
Temperatur (Feld) {3}	°C	12.7	12.2	12.9	14.4		
Leitfähigkeit {3}	µS/cm	641	567	525	341		
Sauerstoff {3}	mg/L	5.90	5.80	3.16	5.79		
Sauerstoffsättigung {3}	%	56	54	30	57		
Physikalisch-chemische Parameter							
Trübung nephelometrisch	TE/F	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	1 R	
Härteparameter und Kationen							
m-Wert (Säureverb. pH 4.3)	mmol/L	5.90	5.07	4.63	2.80		
Karbonathärte (berechnet)	°fH	29.3	25.1	22.9	13.8		
Gesamthärte (berechnet)	°fH	34.1	29.4	26.9	16.2		
Gesamthärte (berechnet)	mmol/L	3.41	2.94	2.69	1.62		
Calcium (gelöst)	mg/L Ca	120	99.6	91.4	56.3		
Magnesium (gelöst)	mg/L Mg	10.0	11.2	9.9	5.2		
Natrium (gelöst)	mg/L Na	7.8	5.6	6.0	4.1	200	
Kalium (gelöst)	mg/L K	1.7	2.0	2.3	1.3		
Anionen							
Chlorid	mg/L Cl	9.8	8.6	8.4	4.5		
Nitrat	mg/L NO ₃	16.1	12.7	10.5	3.7	40	
Sulfat	mg/L SO ₄	28.7	32.9	32.3	29.7		
N- und P-Verbindungen							
Ammonium	mg/L NH ₄	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	0.1 (ox) 0.5 (red)	
Nitrit	mg/L NO ₂	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	0.1	
Elemente und Schwermetalle							
Bor (gelöst) ICP	mg/L B	0.03	0.03	0.03	0.01	1	
Eisen (gelöst) ICP	mg/L Fe	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	0.2	
Mangan (gelöst) ICP	mg/L Mn	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	0.05	
Zink (gelöst) ICP	mg/L Zn	<0.001	0.004	<0.001	<0.001	5	
Organische Summenparameter							
DOC	mg/L C	0.44	0.34	0.32	0.33	2 R (TOC)	

Bachema AG
Rütistrasse 22
CH-8952 Schlieren

Telefon
+41 44 738 39 00
Telefax
+41 44 738 39 90
info@bachema.ch
www.bachema.ch

Chemisches und
mikrobiologisches
Labor für die Prüfung
von Umweltproben
(Wasser, Boden, Abfall,
Recyclingmaterial)

Akkreditiert nach
ISO 17025
STS-Nr. 0064

Objekt: Grundwasser-Monitoring Seeland
Auftraggeber: Wasserverbund Seeland AG
Auftrags-Nr. Bachema: 202207845

Probenbezeichnung		Nr. 15, WVS5 WVS Fassung 5 030.08	Nr. 16, Wasser- turn Reservoir	Referenzwert	
				TBDV TW (F/B)	
Proben-Nr. Bachema		34376	34377		
Tag der Probenahme		12.07.22	12.07.22		
Feldparameter					
Grundwasserspiegel	m ü. M.	438.59			
Temperatur (Feld) {3}	°C	13.5	12.5		
Leitfähigkeit {3}	µS/cm	488	471		
Sauerstoff {3}	mg/L	5.17	6.44		
Sauerstoffsättigung {3}	%	50	61		
Physikalisch-chemische Parameter					
Trübung nephelometrisch	TE/F	<0.1	<0.1		1 R
Härteparameter und Kationen					
m-Wert (Säureverb. pH 4.3)	mmol/L	4.23	4.08		
Karbonathärte (berechnet)	°fH	20.9	20.2		
Gesamthärte (berechnet)	°fH	24.5	23.8		
Gesamthärte (berechnet)	mmol/L	2.45	2.38		
Calcium (gelöst)	mg/L Ca	81.7	80.4		
Magnesium (gelöst)	mg/L Mg	10.1	9.0		
Natrium (gelöst)	mg/L Na	5.4	5.4		200
Kalium (gelöst)	mg/L K	1.6	1.8		
Anionen					
Chlorid	mg/L Cl	7.7	7.3		
Nitrat	mg/L NO ₃	10.0	8.9		40
Sulfat	mg/L SO ₄	30.9	32.1		
N- und P-Verbindungen					
Ammonium	mg/L NH ₄	<0.01	<0.01		0.1 (ox) 0.5 (red)
Nitrit	mg/L NO ₂	<0.005	<0.005		0.1
Elemente und Schwermetalle					
Bor (gelöst) ICP	mg/L B	0.02	0.02		1
Eisen (gelöst) ICP	mg/L Fe	<0.005	<0.005		0.2
Mangan (gelöst) ICP	mg/L Mn	<0.005	<0.005		0.05
Zink (gelöst) ICP	mg/L Zn	<0.001	0.005		5
Organische Summenparameter					
DOC	mg/L C	0.27	0.31		2 R (TOC)

Bachema AG
Rütistrasse 22
CH-8952 Schlieren

Telefon
+41 44 738 39 00
Telefax
+41 44 738 39 90
info@bachema.ch
www.bachema.ch

Chemisches und
mikrobiologisches
Labor für die Prüfung
von Umweltproben
(asser Boden, Abfall
Recyclingmaterial)

Akkreditiert nach
ISO 17025
STS-Nr. 0064