

Oberflächengewässer Kanton SH

Schaffhausen, 24. Feb 2011

Frank Lang  
T +41 52 632 78 41 direkt  
frank.lang@ktsh.ch

## UNTERSUCHUNGSBERICHT 11-0171

### Probenahme

Probenahmestelle  
Probenahmedatum 14.02.2011  
Probenehmer(in)  
Grund/Auftraggeber Intern

### Proben

Nummer	Bezeichnung	Probenahmestelle	Temp. in °C
B1920	Wisengraben	Neunkirch, Langfeld	
B1921	Seltenbach	Neunkirch, Langfeld	
B1922	Mülibach	Wilchingen, Hohströssli	
B1923	Halbbach	Hallau, vor ARA	
B1924	Halbbach	Hallau, nach ARA	
B1925	Landgraben	Trasadingen, Lindenhof	
B1926	Klingengraben	Lauchringen, im Grund	
B1927	Seegraben	Osterfingen, im Boden	
B1928	Seegraben	Wilchingen, vor Landesgrenze	
B1929	Schwarzbach	Lauchringen, im Grund	

## Auszug aus den Untersuchungsergebnissen

### Wasser

Parameter	Einheit		B1920	B1921	B1922	B1923
Temperatur	°C		6.0	5.8	4.6	4.6
Abflussmenge	m³/s		0.04	0.04	0.07	0.07
pH-Wert			8.6	8.6	8.6	8.6
Leitfähigkeit	µS/cm		516	446	507	507
Chlorid	mg/L		12.2	7.7	10.0	10.0
Sulfat	mg/L		20.6	38.4	27.7	27.7
Ammonium-N	mg/L	0.400	0.015	< 0.013	< 0.013	< 0.013
Nitrat-N	mg/L	5.6	4.9	2.1	3.7	3.7
Nitrit-N	mg/L		0.008	0.007	0.006	0.006
ortho-Phosphat-P	mg/L		0.008	< 0.006	< 0.006	< 0.006
Phosphor, gesamt	mg/L		0.011	0.005	0.011	0.011
Sauerstoff	mg/L		13.0	12.2	13.9	13.9
Sauerstoffsättigung	%		111	104	114	114
Biochemischer Sauerstoffbedarf	mg/L	4.0	2.2	1.3	1.8	1.8
Kohlenstoff, gelöst organisch	mg/L	4.00	1.40	2.00	1.60	1.60

Parameter	Einheit		B1924	B1925	B1926	B1927
Temperatur	°C		7.4	5.4	4.5	4.5
Abflussmenge	m³/s		0.24	0.16	0.21	0.21
pH-Wert			7.6	8.4	8.6	8.6
Leitfähigkeit	µS/cm		997	803	764	764
Chlorid	mg/L		44.7	25.1	31.9	31.9
Sulfat	mg/L		155.0	111.0	100.0	100.0
Ammonium-N	mg/L	0.400	0.112	0.022	< 0.013	< 0.013
Nitrat-N	mg/L	5.6	15.1	8.8	8.0	8.0
Nitrit-N	mg/L		0.136	0.042	0.054	0.054
ortho-Phosphat-P	mg/L		0.236	0.123	0.058	0.058
Phosphor, gesamt	mg/L		0.320	0.156	0.097	0.097
Sauerstoff	mg/L		8.7	12.6	14.3	14.3
Sauerstoffsättigung	%		77	106	117	117
Biochemischer Sauerstoffbedarf	mg/L	4.0	2.6	2.0	2.7	2.7
Kohlenstoff, gelöst organisch	mg/L	4.00	4.90	3.10	3.30	3.30

Parameter	Einheit		B1928	B1929		
Temperatur	°C		4.6	3.9		
Abflussmenge	m³/s			0.19		
pH-Wert			8.5	8.6		
Leitfähigkeit	µS/cm		483	507		
Chlorid	mg/L		8.4	14.2		
Sulfat	mg/L		15.8	15.1		
Ammonium-N	mg/L	0.400	0.016	0.037		
Nitrat-N	mg/L	5.6	1.9	2.2		
Nitrit-N	mg/L		0.003	0.044		
ortho-Phosphat-P	mg/L		0.007	0.058		
Phosphor, gesamt	mg/L		0.027	0.070		
Sauerstoff	mg/L		12.3	13.7		
Sauerstoffsättigung	%		101	110		
Biochemischer Sauerstoffbedarf	mg/L	4.0	1.7	2.0		
Kohlenstoff, gelöst organisch	mg/L	4.00	1.60	2.10		

## Beurteilung

Grenzwerteüberschreitungen werden im Bereich Nitrat und DOC an der Probennahmestelle Halbbach nach ARA festgestellt. Auf der deutschen Seite kommt es zu Grenzwertüberschreitungen im Bereich Nitrat am Klingengraben Grenze und Klingengraben Ende. Ansonsten sind die Anforderungen an die schweizerische Gewässerschutzverordnung erfüllt.

Freundliche Grüsse

Frank Lang

Fachbereichsleiter

Oberflächenwasser, Risikoversorge, Chemikalien

