

Oberflächengewässer Kanton SH

Schaffhausen, 17. Jan 2011

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

UNTERSUCHUNGSBERICHT 11-0028

Probenahme

Auftraggeber: Oberflächengewässer Kanton SH
Probenahmedatum: 10.01.2011
Probennehmer(in): Urs Burkhardt
Grund/Auftraggeber: Intern

Proben

Nummer	Bezeichnung	Probenahmestelle	Temp. in °C
B0704	Wisengraben	Neunkirch, Langfeld	
B0705	Seltenbach	Neunkirch, Langfeld	
B0706	Mülibach	Wilchingen, Hohströssli	
B0707	Halbbach	Hallau, vor ARA	
B0708	Halbbach	Hallau, nach ARA	
B0709	Landgraben	Trasadingen, Lindenhof	
B0710	Klingengraben	Lauchringen, im Grund	
B0711	Seegraben	Osterfingen, im Boden	
B0712	Seegraben	Wilchingen, vor Landesgrenze	
B0713	Schwarzbach	Lauchringen, im Grund	

Auszug aus den Untersuchungsergebnissen

Wasser

Parameter	Einheit		B0704	B0705	B0706	B0707
Temperatur	°C		6.7	7.3	6.5	6.2
Abflussmenge	m ³ /s		0.63	1.23	1.40	0.49
pH-Wert			8.33	8.60	8.40	8.40
Leitfähigkeit	µS		542	488	508	635
Chlorid	mg/L		12.2	5.6	8.5	12.8
Sulfat	mg/L		18.2	21.7	19.3	42.8
Ammonium-N	mg/L	0.400	0.546	< 0.013	0.161	0.022
Nitrat-N	mg/L	5.6	4.7	2.1	3.3	4.5
Nitrit-N	mg/L		0.022	0.003	0.010	0.005
ortho-Phosphat-P	mg/L		0.137	0.007	0.059	0.106
Phosphor, gesamt	mg/L		0.205	0.059	0.125	0.160
Sauerstoff	mg/L		11.4	11.5	11.4	11.4
Sauerstoffsättigung	%		98	101	97	97
Biochemischer Sauerstoffbedarf	mg/L	4.0	4.5	1.2	2.3	2.1
Kohlenstoff, gelöst organisch	mg/L	4.0	3.5	2.6	3.0	3.3

Parameter	Einheit		B0708	B0709	B0710	B0711
Temperatur	°C		6.4	6.2	5.6	6.2
Abflussmenge	m ³ /s		2.45	3.92	4.20	0.98
pH-Wert			8.10	8.30	8.30	8.40
Leitfähigkeit	µS		665	569	540	397
Chlorid	mg/L		24.1	13.3	13.6	4.9
Sulfat	mg/L		39.3	26.9	25.5	8.6
Ammonium-N	mg/L	0.400	0.066	0.076	0.081	< 0.013
Nitrat-N	mg/L	5.6	5.6	4.0	3.8	1.2
Nitrit-N	mg/L		0.032	0.012	0.015	0.002
ortho-Phosphat-P	mg/L		0.126	0.083	0.099	0.011
Phosphor, gesamt	mg/L		0.208	0.141	0.157	0.048
Sauerstoff	mg/L		10.4	11.2	11.8	11.5
Sauerstoffsättigung	%		89	95	98	98
Biochemischer Sauerstoffbedarf	mg/L	4.0	3.8	2.6	2.7	1.6
Kohlenstoff, gelöst organisch	mg/L	4.0	3.7	3.1	3.4	3.8

Parameter	Einheit		B0712	B0713		
Temperatur	°C		6.6	5.8		
Abflussmenge	m³/s		1.12	3.50		
pH-Wert			8.40	8.30		
Leitfähigkeit	µS		428	433		
Chlorid	mg/L		4.8	8.2		
Sulfat	mg/L		9.9	9.6		
Ammonium-N	mg/L	0.400	0.017	< 0.013		
Nitrat-N	mg/L	5.6	1.3	1.8		
Nitrit-N	mg/L		0.003	0.004		
ortho-Phosphat-P	mg/L		0.020	0.034		
Phosphor, gesamt	mg/L		0.053	0.083		
Sauerstoff	mg/L		11.2	11.9		
Sauerstoffsättigung	%		96	100		
Biochemischer Sauerstoffbedarf	mg/L	4.0	3.8	2.0		
Kohlenstoff, gelöst organisch	mg/L	4.0	4.4	3.6		

TW:Toleranzwert; EW:Erfahrungswert; n.n.: nicht nachweisbar; < x: die Substanz konnte nachgewiesen werden

■ Beanstandung

Beurteilung

Eine Grenzwertüberschreitung gemäss Gewässerschutzverordnung (GSchV) wurde an der Probennahmestelle Seegraben an der Landesgrenze bei Osterfingen (Wilchingen) für den Parameter "gelöster organischer Kohlenstoff" (DOC) festgestellt. Abklärungen ergaben, dass das Regenüberlaufbeckens in Osterfingen zu diesem Zeitraum in den Seegraben entlastete. Ob die Grenzwertüberschreitungen (Ammonium, DOC) an der Probennahmestelle Wisengraben im Langfeld bei Neunkirch ebenfalls auf das Anspringen eines Regenüberlaufbeckens zurückzuführen ist, bedarf es noch weiterer Abklärungen.

Freundliche Grüsse

Frank Lang

Fachbereichsleiter

Oberflächenwasser, Risikovorsonge, Chemikalien

Kenndaten zu den Messresultaten und den verwendeten Untersuchungsmethoden stehen auf Anfrage zur Verfügung. Die Ergebnisse beziehen sich ausschliesslich auf die untersuchte(n) Probe(n). Die auszugsweise Vervielfältigung des Berichtes bedarf der schriftlichen Genehmigung des Amtes.

