

Oberflächengewässer Kanton SH

Schaffhausen, 21. August 2015

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

UNTERSUCHUNGSBERICHT 15-2034

Probenahme

Probenahmeort: (10310) Oberflächengewässer Kanton SH
Probenahmedatum: 11. August 2015
Probenehmer: Urs Burkhardt
Grund/Auftraggeber: Amtliche Kontrolle

Proben

Nummer	Bezeichnung	Probenahmestelle	Bemerkung
F6153	Wisengraben	Neunkirch, Langfeld	
F6154	Seltenbach	Neunkirch, Langfeld	
F6155	Mülibach	Wilchingen, Hohströssli	
F6156	Halbbach	Hallau, vor ARA	
F6157	Halbbach	Hallau, nach ARA	
F6158	Landgraben	Trasadingen, Lindenhof	
F6159	Klingengraben	Lauchringen, im Grund	
F6160	Seegraben	Osterfingen, im Boden	
F6161	Seegraben	Wilchingen, vor Landesgrenze	
F6162	Schwarzbach	Lauchringen, im Grund	

Auszug aus den Untersuchungsergebnissen

Chemisch-physikalische Befunde

Parameter	Einheit	F6153	F6154	F6155	F6156	F6157	F6158	F6159
Abflussmenge	m³/s	0.01	0.05		0.03			
Temperatur	°C	21.6	21.2	21.5	20.1	21.2	21.0	22.3
Abflussmenge	m³/s			0.07		0.33	0.28	0.21
pH-Wert		8.3	8.3	8.2	8.1	7.7	8.1	8.1
Leitfähigkeit (25°C)	µS/cm	546	433	517	1'333	749	719	714
NH4-N	mg/L	0.04	0.027	0.035	1.88	0.730	0.039	0.036
NO2-N	mg/L	0.028	0.006	0.037	0.096	0.041	0.026	0.101
NO3-N	mg/L	2.69	0.750	2.20	2.10	3.52	3.38	5.04
PO4-P	mg/L	0.033	0.011	0.05	0.027	0.457	0.347	0.233
P	mg/L	0.051	0.025	0.068	0.152	0.542	0.383	0.264
Chlorid	mg/L	31.8	9.48	28.0	13.0	47.2	39.0	58.2
Sulfat	mg/L	60.9	41.9	53.5	480	122	120	76.5
Sauerstoffsättigung	%	111	103	104	97	89	91	91
Sauerstoff	mg/L	9.5	8.8	8.8	8.5	7.5	7.8	7.5
BSB	mg/L	1.6	2.0	1.9	6.8	6.2	2.3	2.5
DOC	mg/L	3.42	4.67	4.25	5.57	5.51	4.21	5.35

Parameter	Einheit	F6160	F6161	F6162
Abflussmenge	m³/s	<0.01		
Temperatur	°C	20.2	20.3	21.9
Abflussmenge	m³/s			0.11
pH-Wert		8.1	7.9	8.1
Leitfähigkeit (25°C)	µS/cm	512	466	437
NH4-N	mg/L	0.028	0.046	0.026
NO2-N	mg/L	0.008	0.026	0.007
NO3-N	mg/L	1.96	1.06	0.874
PO4-P	mg/L	0.021	0.021	0.276
P	mg/L	0.033	0.048	0.302
Chlorid	mg/L	21.2	14.8	21.7
Sulfat	mg/L	13.1	13.7	13.5
Sauerstoffsättigung	%	84	60	92
Sauerstoff	mg/L	7.3	5.0	7.7
BSB	mg/L	2.0	3.2	1.8
DOC	mg/L	3.06	3.16	4.59

n.n.: nicht nachweisbar; n.a.: nicht auswertbar; n.b.: nicht bestimmt; < x: die Substanz konnte nachgewiesen werden;

Beurteilung

Nach langer Trockenheit regnete es in der Nacht vor der Probennahme stark, dies erklärt den eher höheren DOC-Gehalt bei allen Probennahmestellen. Gemäss Auskunft der ARA-Betreiberin in Hallau wurde keine Entlastung der Regenklärbecken im ganzen Schweizer Klettgau registriert. Aus diesem Grund gehen wir davon aus, dass der erhöhte Ammoniumgehalt im Halbbach vor der ARA-Hallau von diffusen Abschwemmungen (Gülle, Dünger etc.) aus der Landwirtschaft stammt.

Haben Sie Fragen? Rufen Sie uns an.

Freundliche Grüsse

Dr. Frank Lang

Fachbereichsleiter
Oberflächenwasser, Risikovorsorge, Chemikalien

Kenndaten zu den Messresultaten und den verwendeten Untersuchungsmethoden stehen auf Anfrage zur Verfügung. Informationen zum Messprinzip finden Sie unter www.interkantlab.ch. Die Ergebnisse beziehen sich ausschliesslich auf die untersuchte(n) Probe(n). Die auszugsweise Vervielfältigung des Berichtes bedarf der schriftlichen Genehmigung des Amtes.

