



Abteilung
Umweltschutz

Mühlentalstrasse 184
Postfach
8201 Schaffhausen

www.umweltschutz-sh.ch

Tel. 052 / 632 78 41
Fax: 052 / 624 72 35
kantlab@ktsh.ch

Kläranlagenverband
Herr Niklaus Reichenbach
c/o KBA Hard
8222 Beringen

Schaffhausen, 30.11.09

UNTERSUCHUNGSBERICHT OW 2009 55



ISO/IEC 17025
STS 258

Probenahme

Gewässer: *Schleitheimer Bäche*

Probenahmedatum: 23.11.2009

Probenehmer: U. Burkhardt

Grund / Auftraggeber: Stichprobenkontrolle

Witterung: z.T. Regen, starker Wind, 8-9 °C; Vortage meist trocken

Bemerkungen:

Proben

Nummer	Probenahmestelle	Anmerkungen	X-Koord.	Y-Koord
20-10700	Drainage (Deponiebach)		680.003	288.317
20-10701	Krebsbach		679.993	288.325
20-10702	Zwärenbach		677.904	288.664
20-10703	Wutach, Wunderklingen		673.277	284.537
20-10704	Eingang Beggingen		682.050	291.200
20-10705	Ausgang Beggingen		681.580	291.040
20-10706	Grenze Begg. / Schleithelm		680.460	291.010
20-10707	Ausgang Schleithelm		677.890	288.960
20-10708	Oberwiesen Rank		676.925	288.910

Untersuchungsergebnisse

Parameter	QZ	Einheiten	20-10700 Drainage (Deponiebach)	20-10701 Krebsbach	20-10702 Zwärenbach	20-10703 Wutach Wunderklingen	20-10704 Eingang Beggingen	20-10705 Ausgang Beggingen
Erhebungszeit			12 00	12 10	11 40	10 20	13 35	13 25
Wassertemperatur		°C	8.3	8.1	7.9	7.0	8.3	8.9
Abflussmenge		m ³ /sec.	<0.01	0.02	0.07	4.4 m3	0.01	n.a.
pH-Wert			8.1	8.2	8.3	8.0	8.2	8.4
Leitfähigkeit		µS/cm	1075	655	1042	489	562	599
Chlorid		mg/l	90.0	8.7	29.8	17.6	7.0	10.1
Sulfat		mg/l	63.6	27.7	205	80.0	27.3	37.5
Ammonium-N	0.2/0.4 ¹⁾	mg/l	0.015	0.021	<0.013	0.226	<0.013	<0.013
Nitrat-N	5.6 ²⁾	mg/l	5.6	3.3	4.1	2.6	2.4	3.9
Nitrit-N		mg/l	0.008	0.014	0.008	0.008	0.004	0.007
ortho-Phosphat-P		mg/l	0.035	0.030	0.007	0.078	n.n.	0.008
Gesamtphosphor		mg/l	0.057	0.060	0.014	0.090	0.005	0.016
Sauerstoff		mg/l	10.3	10.3	11.8	11.9	10.5	11.6
Sauerstoffsättigung		%	93	93	104	102	95	107
BSB-5	2-4 ³⁾	mg/l	1.4	1.5	1.7	2.5	1.1	1.8
DOC	1-4 ⁴⁾	mg/l	3.4	2.5	1.8	2.2	2.0	2.1

Parameter	QZ	Einheiten	20-10706 Grenze Begg./ Schleitheim	20-10707 Ausgang Schleitheim	20-10708 Oberwiesen Rank			
Erhebungszeit			13 10	11 25	10 45			
Wassertemperatur		°C	8.8	7.9	7.8			
Abflussmenge		m ³ /sec.	0.08	0.14	n.a.			
pH-Wert			8.2	8.4	8.3			
Leitfähigkeit		µS/cm	764	981	992			
Chlorid		mg/l	10.9	11.9	14.9			
Sulfat		mg/l	125	229	203			
Ammonium-N	0.2/0.4 ¹⁾	mg/l	0.300	<0.013	<0.013			
Nitrat-N	5.6 ²⁾	mg/l	4.3	4.5	4.5			
Nitrit-N		mg/l	0.082	0.010	0.008			
ortho-Phosphat-P		mg/l	0.161	0.085	0.057			
Gesamtphosphor		mg/l	0.174	0.090	0.060			
Sauerstoff		mg/l	10.6	12.1	11.7			
Sauerstoffsättigung		%	97	107	103			
BSB-5	2-4 ³⁾	mg/l	3.0	1.8	1.8			
DOC	1-4 ⁴⁾	mg/l	2.4	1.7	1.5			

Legende:

xxx

markierte Ergebnisse erreichen das vom Gewässerschutzgesetz festgelegte Qualitätsziel nicht.

xxx

markierte Ergebnisse liegen im Bereich des vom Gewässerschutzgesetz festgelegten Qualitätszieles.

n.n.

der Wert liegt unterhalb der Nachweisgrenze der angewendeten Bestimmungsmethode.

n.a

dieser Parameter wurde nicht bestimmt

QZ

Qualitätsziel

BSB-5

Biochemischer Sauerstoffbedarf in 5 Tagen

DOC

Dissolved organic carbon (gelöster organischer Kohlenstoff)

Qualitätsziele:

Die Qualitätsziele sind definiert durch die Anforderungen an die Wasserqualität der Fliessgewässer gemäss GSchV, Anhang 2, Ziffer 12 (814.201 28.10.1998)

- 1) Ammonium-N: über 10°C: 0.2 mg/L, unter 10°C: 0.4 mg/L
- 2) Nitrat-N : für Fliessgewässer, die der Trinkwassernutzung dienen (entspricht 25 mg/L Nitrat).
- 3) BSB-5: Bei natürlicherweise wenig belasteten Gewässern gilt der untere Wert.
- 4) DOC Bei natürlicherweise wenig belasteten Gewässern gilt der untere Wert.

Die Drainage (Deponiebach), Probe 20-XXX, ist eine Entwässerung des umliegenden landwirtschaftlichen genutzten Gebietes und wird nicht nach GSchV beurteilt.

Beurteilung

Es wurden keine Überschreitungen gemäss Gewässerschutzverordnung (GSchV) festgestellt.

mit freundlichen Grüssen

Der Prüfer:



Urs Burkhardt
Wasseranalytik

Der Untersuchungsleiter:



Dr. Frank Lang
Leiter Fachbereich Gewässer

Datum: 30.11.2009

Datum: 30.11.2009

Kenndaten zu 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 Kantonschemikers.