



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, 01.12.08

UNTERSUCHUNGSBERICHT OW 2008 51



ISO/IEC 17025
STS 258

Probenahme

Gewässer: *Schleitheimer Bäche*

Probenahmedatum: 18.11.2008

Probenehmer: U. Burkhardt

Grund / Auftraggeber: Stichprobenkontrolle

Witterung:

Bemerkungen:

Proben

Nummer	Probenahmestelle	Anmerkungen	X-Koord.	Y-Koord
20-10318	Drainage (Deponiebach)		680.003	288.317
20-10319	Krebsbach		679.993	288.325
20-10320	Zwärenbach		677.904	288.664
20-10321	Wutach, Wunderklingen		673.277	284.537
20-10322	Eingang Beggingen		682.050	291.200
20-10323	Ausgang Beggingen		681.580	291.040
20-10324	Grenze Begg. / Schleithelm		680.460	291.010
20-10325	Ausgang Schleithelm		677.890	288.960
20-10326	Oberwiesen Rank		676.925	288.910

Untersuchungsergebnisse

Parameter	QZ	Einheiten	20-10318 Drainage (Deponiebach)	20-10319 Krebsbach	20-10320 Zwärenbach	20-10321 Wutach Wunderklingen	20-10322 Eingang Beggingen	20-10323 Ausgang Beggingen
Erhebungszeit			11 40	11 45	11 15	10 20	13 30	13 15
Wassertemperatur		°C	7.8	6.8	7.0	6.5	7.5	7.8
Abflussmenge		m ³ /sec.	0.01	0.01	0.04	3.7 m3	0.03	n.a.
pH-Wert			8.3	8.4	8.4	8.5	8.4	8.5
Leitfähigkeit		µS/cm	1195	627	966	476	468	528
Chlorid		mg/l	153.0	7.3	29.7	16.1	3.8	6.9
Sulfat		mg/l	78.3	27.5	201	76.9	22.7	33.5
Ammonium-N	0.2/0.4 ¹⁾	mg/l	0.025	0.016	0.010	0.011	0.017	0.008
Nitrat-N	5.6 ²⁾	mg/l	5.2	3.3	4.3	2.9	2.6	3.6
Nitrit-N		mg/l	0.032	0.005	0.004	0.003	0.002	0.003
ortho-Phosphat-P		mg/l	0.077	0.037	0.011	0.050	<0.006	0.008
Gesamtphosphor		mg/l	0.125	0.029	0.010	0.057	0.010	0.008
Sauerstoff		mg/l	11.4	11.3	12.5	12.4	11.2	11.8
Sauerstoffsättigung		%	101	98	108	105	99	105
BSB-5	2-4 ³⁾	mg/l	2.1	1.5	1.2	1.8	1.4	1.4
DOC	1-4 ⁴⁾	mg/l	4.5	3.0	2.3	2.8	2.2	2.3

Parameter	QZ	Einheiten	20-10324 Grenze Begg./ Schleitheim	20-10325 Ausgang Schleitheim	20-10326 Oberwiesen Rank			
Erhebungszeit			13 00	11 05	10 50			
Wassertemperatur		°C	7.5	7.2	7.1			
Abflussmenge		m ³ /sec.	0.11	0.15	n.a.			
pH-Wert			8.4	8.5	8.5			
Leitfähigkeit		µS/cm	666	880	914			
Chlorid		mg/l	8.3	9.7	15.3			
Sulfat		mg/l	93	187	192			
Ammonium-N	0.2/0.4 ¹⁾	mg/l	0.350	0.002	0.008			
Nitrat-N	5.6 ²⁾	mg/l	3.7	4.7	4.9			
Nitrit-N		mg/l	0.056	0.014	0.012			
ortho-Phosphat-P		mg/l	0.055	0.043	0.031			
Gesamtphosphor		mg/l	0.065	0.039	0.026			
Sauerstoff		mg/l	11.2	12.9	12.1			
Sauerstoffsättigung		%	98	112	104			
BSB-5	2-4 ³⁾	mg/l	2.7	1.4	1.6			
DOC	1-4 ⁴⁾	mg/l	2.8	2.2	2.5			

Legende:

xxx

markierte Ergebnisse überschreiten das vom Gewässerschutzgesetz festgelegte Qualitätsziel.

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 20-10318, ist eine Entwässerung des umliegenden landwirtschaftlichen genutzten Gebietes und wird nicht nach GSchV beurteilt.

Beurteilung

Erhöhte Messwerte an der Probennahmestelle "Grenze Beggingen/Schleitheim" sind auf die Einleitung von gereinigten Abwässern der ARA Beggingen zurückzuführen.

Kosten

mit freundlichen Grüßen

Der Prüfer:

Der Untersuchungsleiter:

Urs Burkhardt
Wasseranalytik

Dr. Frank Lang
Leiter Fachbereich chem. Wasseranalytik

Datum:

Datum:

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.