



Hauptabteilung
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 Fritz Loosli
c/o KBA Hard
8222 Beringen

Schaffhausen, 29.05.07

UNTERSUCHUNGSBERICHT OW 2007 13



ISO/IEC 17025
STS 258

Probenahme

Gewässer: *Schleitheimer Bäche*

Probenahmedatum: *22.05.2007*

Probenehmer: *U. Burkhardt*

Grund / Auftraggeber: *Stichprobenkontrolle*

Witterung: *bewölkt, z.T. Regen, 18°C - 25°C; Vortage meist trocken*

Bemerkungen:

Proben

Nummer	Probenahmestelle	Anmerkungen	X-Koord.	Y-Koord
20-9669	Drainage (Deponiebach)		680.003	288.317
20-9670	Krebsbach		679.993	288.325
20-9671	Zwärenbach		677.904	288.664
20-9672	Wutach, Wunderklingen		673.277	284.537
20-9673	Eingang Beggingen		682.050	291.200
20-9674	Ausgang Beggingen		681.580	291.040
20-9675	Grenze Begg. / Schleithelm		680.460	291.010
20-9676	Ausgang Schleithelm		677.890	288.960
20-9677	Oberwiesen Rank		676.925	288.910

Untersuchungsergebnisse

Parameter	QZ	Einheiten	20-9669 Drainage (Deponiebach)	20-9670 Krebsbach	20-9671 Zwärenbach	20-9672 Wutach Wunderklingen	20-9673 Eingang Beggingen	20-9674 Ausgang Beggingen
Erhebungszeit			11 55	11 00	10 45	10 00	13 10	12 55
Wassertemperatur		°C	13.2	14.6	13.3	13.9	14.4	15.0
Abflussmenge		m ³ /sec.	< 0.01	< 0.01	0.10	5.20	0.02	n.a.
pH-Wert			8.3	8.2	8.2	8.1	8.2	8.3
Leitfähigkeit		µS/cm	847	650	1238	500	449	549
Chlorid		mg/l	80.1	10.0	29.1	16.1	3.7	7.2
Sulfat		mg/l	45.9	33.6	365	82.6	26.0	40.8
Ammonium-N	0.2/0.4 ¹⁾	mg/l	0.04	0.08	0.04	0.06	0.03	0.05
Nitrat-N	5.6 ²⁾	mg/l	4.5	4.0	5.4	3.3	2.0	3.4
Nitrit-N		mg/l	0.01	0.04	0.03	0.02	0.01	0.03
ortho-Phosphat-P		mg/l	0.03	0.08	0.05	0.09	0.01	0.04
Gesamtphosphor		mg/l	0.05	0.08	0.05	0.11	0.01	0.12
Sauerstoff		mg/l	9.4	8.7	9.8	9.9	9.2	9.1
Sauerstoffsättigung		%	95	90	99	99	95	95
BSB-5	2-4 ³⁾	mg/l	2.4	1.9	3.1	2.2	1.3	1.2
DOC	1-4 ⁴⁾	mg/l	3.7	2.9	2.1	2.4	1.7	2.1

Parameter	QZ	Einheiten	20-9675 Grenze Begg./ Schleitheim	20-9676 Ausgang Schleitheim	20-9677 Oberwiesen Rank			
Erhebungszeit			12 45	10 30	10 20			
Wassertemperatur		°C	15.6	14.2	13.9			
Abflussmenge		m ³ /sec.	0.10	0.11	n.a.			
pH-Wert			8.1	8.3	8.3			
Leitfähigkeit		µS/cm	780	1105	1084			
Chlorid		mg/l	9.4	10.8	13.5			
Sulfat		mg/l	151	318	292			
Ammonium-N	0.2/0.4 ¹⁾	mg/l	0.12	0.23	0.35			
Nitrat-N	5.6 ²⁾	mg/l	3.8	4.5	5.0			
Nitrit-N		mg/l	0.13	0.02	0.02			
ortho-Phosphat-P		mg/l	0.22	0.15	0.10			
Gesamtphosphor		mg/l	0.20	0.13	0.09			
Sauerstoff		mg/l	8.1	10.2	9.6			
Sauerstoffsättigung		%	86	104	97			
BSB-5	2-4 ³⁾	mg/l	2.5	2.3	1.4			
DOC	1-4 ⁴⁾	mg/l	2.8	1.8	1.9			

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-XXX, 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.