



Abteilung
Umweltschutz

Mühlentalstrasse 184
Postfach
8201 Schaffhausen

www.umweltschutz-sh.ch

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

Abwasserverband
Herr Franz Schilter
Im Eschengut 2
8200 Schaffhausen

Schaffhausen, 27.10.08

UNTERSUCHUNGSBERICHT OW 2008 49



ISO/IEC 17025
STS 258

Probenahme

Gewässer: *Biber, Durach, Fulach*

Probenahmedatum: *21.10.2008*

Probenehmer: *U. Burkhardt*

Grund / Auftraggeber: *Stichprobenkontrolle*

Witterung: *z.T. Regen, 14°C; Vortage trocken*

Bemerkungen:

Proben

Nummer	Probenahmestelle	Anmerkungen	X-Koord.	Y-Koord
20-10302	Biber: Hofen		692.930	293.100
20-10303	Biber: Thayngen		699.955	286.668
20-10304	Dorfbach: Gottmadingen		696.010	288.760
20-10305	Biber: Buch		700.450	286.450
20-10306	Biber: Karollihof		703.230	282.500
20-10307	Durach: Barga		688.394	292.664
20-10308	Durach: Birch /SH		689.389	286.390
20-10309	Durach: Mühlental /SH		689.373	284.003
20-10310	Fulach: FW-Depot /SH		689.961	284.076

Untersuchungsergebnisse

Parameter	QZ	Einheiten	20-10302 Biber Hofen	20-10303 Biber Thayngen	20-10304 Dorfbach Gottmadingen	20-10305 Biber Buch	20-10306 Biber Karollihof	20-10307 Durach Bargen
Erhebungszeit			11 25	11 10	10 50	10 35	10 15	13 40
Wassertemperatur		°C	10.1	10.7	10.1	10.3	10.9	12.3
Abflussmenge		m ³ /sec.	0.08	0.11	0.08	n.a.	0.34	0.06
pH-Wert			8.2	8.2	8.1	8.2	8.0	8.3
Leitfähigkeit		µS/cm	569	623	791	668	701	523
Chlorid		mg/l	19.1	23.4	29.4	23.0	20.1	14.1
Sulfat		mg/l	12.1	23.0	30.1	26.2	36.7	10.4
Ammonium-N	0.2/0.4 ¹⁾	mg/l	0.012	0.012	0.009	0.014	0.006	0.012
Nitrat-N	5.6 ²⁾	mg/l	3.1	2.6	4.7	2.8	4.0	3.2
Nitrit-N		mg/l	0.011	0.006	0.031	0.015	0.009	0.038
ortho-Phosphat-P		mg/l	0.008	0.018	0.076	0.034	0.023	0.121
Gesamtphosphor		mg/l	0.013	0.027	0.053	0.040	0.027	0.125
Sauerstoff		mg/l	11.7	12.2	10.5	10.2	10.1	10.1
Sauerstoffsättigung		%	109	115	98	94	95	101
BSB-5	2-4 ³⁾	mg/l	2.1	2.0	1.6	1.5	1.7	1.7
DOC	1-4 ⁴⁾	mg/l	3.4	2.9	4.0	3.6	3.6	2.9

Parameter	QZ	Einheiten	20-10308 Durach Birch SH	20-10309 Durach Mühlental SH	20-10310 Fulach FW-Depot SH			
Erhebungszeit			13 25	13 10	12 55			
Wassertemperatur		°C	13.5	11.5	12.0			
Abflussmenge		m ³ /sec.	nicht messbar	n.a.	n.a.			
pH-Wert			8.4	8.0	8.1			
Leitfähigkeit		µS/cm	446	519	616			
Chlorid		mg/l	12.2	8.3	22.3			
Sulfat		mg/l	10.9	12.1	29.5			
Ammonium-N	0.2/0.4 ¹⁾	mg/l	0.011	0.006	0.015			
Nitrat-N	5.6 ²⁾	mg/l	1.5	2.6	2.9			
Nitrit-N		mg/l	n.n.	n.n.	0.013			
ortho-Phosphat-P		mg/l	0.005	0.011	0.006			
Gesamtphosphor		mg/l	0.024	0.008	0.029			
Sauerstoff		mg/l	13.4	11.4	10.1			
Sauerstoffsättigung		%	135	110	98			
BSB-5	2-4 ³⁾	mg/l	2.2	1.2	2.6			
DOC	1-4 ⁴⁾	mg/l	4.1	2.1	3.0			

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.

Beurteilung

mit freundlichen Grüssen

Der Prüfer:

Der Untersuchungsleiter:

Urs Burkhardt
Wasseranalytik

Dr. Frank Lang
Leiter Fachbereich chem. Wasseranalytik

Datum: 03.11.2008

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 Kant