



Hauptabteilung
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, 08.10.07

UNTERSUCHUNGSBERICHT OW 2007 27



ISO/IEC 17025
STS 258

Probenahme

Gewässer: *Biber, Durach, Fulach*

Probenahmedatum: *02.10.2007*

Probenehmer: *U. Burkhardt*

Grund / Auftraggeber: *Stichprobenkontrolle*

Witterung: *Bewölkt, trocken, 17-22°C* *Vortage trocken*

Bemerkungen:

Proben

Nummer	Probenahmestelle	Anmerkungen	X-Koord.	Y-Koord
20-9793	Biber: Hofen		692.930	293.100
20-9794	Biber: Thayngen		699.955	286.668
20-9795	Dorfbach: Gottmadingen		696.010	288.760
20-9796	Biber: Buch		700.450	286.450
20-9797	Biber: Karollihof		703.230	282.500
20-9798	Durach: Barga		688.394	292.664
20-9799	Durach: Birch /SH		689.389	286.390
20-9800	Durach: Mühlental /SH		689.373	284.003
20-9801	Fulach: FW-Depot /SH		689.961	284.076

Untersuchungsergebnisse

Parameter	QZ	Einheiten	20-9793 Biber Hofen	20-9794 Biber Thayngen	20-9795 Dorfbach Gottmadingen	20-9796 Biber Buch	20-9797 Biber Karollihof	20-9798 Durach Bargen
Erhebungszeit			11 35	11 20	10 55	10 40	10 25	13 35
Wassertemperatur		°C	12.4	13.2	13.1	13.4	13.5	13.0
Abflussmenge		m ³ /sec.	0.15	0.19	0.08	n.a.	0.32	0.05
pH-Wert			8.2	8.2	8.4	8.3	8.1	8.5
Leitfähigkeit		µS/cm	526	613	762	648	668	540
Chlorid		mg/l	18.5	23.8	31.5	26.1	22.1	14.8
Sulfat		mg/l	13.6	24.2	31.5	27.0	34.5	11.2
Ammonium-N	0.2/0.4 ¹⁾	mg/l	0.012	0.011	0.012	0.013	0.011	0.010
Nitrat-N	5.6 ²⁾	mg/l	4.6	3.9	5.0	3.7	4.5	3.5
Nitrit-N		mg/l	0.011	0.028	0.011	0.014	0.010	0.023
ortho-Phosphat-P		mg/l	0.010	0.027	0.051	0.030	0.021	0.099
Gesamtphosphor		mg/l	0.013	0.030	0.038	0.032	0.024	0.100
Sauerstoff		mg/l	12.0	12.1	10.4	10.2	10.5	10.0
Sauerstoffsättigung		%	118	120	103	102	105	101
BSB-5	2-4 ³⁾	mg/l	1.6	1.9	1.4	1.5	1.8	1.4
DOC	1-4 ⁴⁾	mg/l	2.2	2.2	3.4	2.6	2.6	1.9

Parameter	QZ	Einheiten	20-9799 Durach Birch SH	20-9800 Durach Mühlental SH	20-9801 Fulach FW-Depot SH			
Erhebungszeit			13 20	13 10	13 00			
Wassertemperatur		°C	14.3	11.5	13.5			
Abflussmenge		m ³ /sec.	0.06	n.a.	n.a.			
pH-Wert			8.5	8.0	8.2			
Leitfähigkeit		µS/cm	445	526	631			
Chlorid		mg/l	10.9	9.5	23.6			
Sulfat		mg/l	11.9	13.6	31.3			
Ammonium-N	0.2/0.4 ¹⁾	mg/l	0.010	0.006	0.020			
Nitrat-N	5.6 ²⁾	mg/l	2.6	3.0	3.4			
Nitrit-N		mg/l	n.n.	n.n.	0.018			
ortho-Phosphat-P		mg/l	0.006	0.011	0.008			
Gesamtphosphor		mg/l	0.019	0.022	0.035			
Sauerstoff		mg/l	11.8	11.2	9.8			
Sauerstoffsättigung		%	120	107	98			
BSB-5	2-4 ³⁾	mg/l	2.6	1.4	2.1			
DOC	1-4 ⁴⁾	mg/l	2.2	1.4	2.0			

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: 06.11.2007

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