



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
Bütziacker 60
8236 Opfertshofen

Schaffhausen, 16.10.06

UNTERSUCHUNGSBERICHT OW 2006 33



ISO/IEC 17025
STS 258

Probenahme

Gewässer: *Biber, Durach, Fulach*

Probenahmedatum: *05.10.2006*

Probenehmer: *U. Burkhardt*

Grund / Auftraggeber: *Stichprobenkontrolle*

Witterung: *leicht bewölkt, 15°C*

Bemerkungen: *z.T. Regen*

Proben

Nummer	Probenahmestelle	Anmerkungen	X-Koord.	Y-Koord
20-9472	Biber: Hofen		692.930	293.100
20-9473	Biber: Thayngen		699.955	286.668
20-9474	Dorfbach: Gottmadingen		696.010	288.760
20-9475	Biber: Buch		700.450	286.450
20-9476	Biber: Karollihof		703.230	282.500
20-9477	Wattgraben			
20-9478	Uttwiesengraben			
20-9479	Chugelwiesengraben			
20-9480	Buechtellergraben			
20-9481	Altdorferbach			

Untersuchungsergebnisse

Parameter	QZ	Einheiten	20-9472 Biber Hofen	20-9473 Biber Thayngen	20-9474 Dorfbach Gottmadingen	20-9475 Biber Buch	20-9476 Biber Karollihof	20-9477 Watt- graben
Erhebungszeit			13 40	11 50	11 30	11 10	10 15	10 35
Wassertemperatur		°C	12.6	12.8	13.5	12.6	12.5	13.3
Abflussmenge		m ³ /sec.	0.54	0.96	0.39	0.71	n.a.	0.11
pH-Wert			8.2	8.4	8.4	8.4	8.2	7.6
Leitfähigkeit		µS/cm	613	628	799	680	701	876
Chlorid		mg/l	14.1	15.0	22.4	16.6	16.6	15.5
Sulfat		mg/l	14.3	16.5	30.2	21.1	27.9	120.0
Ammonium-N	0.2/0.4 ¹⁾	mg/l	0.01	0.01	0.02	0.02	0.02	0.02
Nitrat-N	5.6 ²⁾	mg/l	5.0	5.1	10.1	6.2	6.5	6.6
Nitrit-N		mg/l	0.01	0.01	0.01	0.02	0.02	0.01
ortho-Phosphat-P		mg/l	0.02	0.06	0.08	0.07	0.07	0.01
Gesamtphosphor		mg/l	0.04	0.07	0.09	0.08	0.08	0.02
Sauerstoff		mg/l	10.1	10.4	10.0	10.1	9.9	8.7
Sauerstoffsättigung		%	99	103	99	99	97	86
BSB-5	2-4 ³⁾	mg/l	0.9	0.8	1.0	1.1	1.1	0.8
DOC	1-4 ⁴⁾	mg/l	4.3	3.1	5.3	4.2	4.6	10.9

Parameter	QZ	Einheiten	20-9478 Uttwiesen- graben	20-9479 Chugelwiesen- graben	20-9480 Buechteller- graben	20-9481 Altdorfer- bach		
Erhebungszeit			10 55	10 20	13 10	13 30		
Wassertemperatur		°C	13.8	13.9	14.5	12.5		
Abflussmenge		m ³ /sec.	0.01	0.02	0.01	0.19		
pH-Wert			8.1	8.2	8.3	8.3		
Leitfähigkeit		µS/cm	784	793	773	610		
Chlorid		mg/l	15.1	24.0	23.4	12.5		
Sulfat		mg/l	39.9	48.3	27.5	11.8		
Ammonium-N	0.2/0.4 ¹⁾	mg/l	0.01	0.02	0.02	0.01		
Nitrat-N	5.6 ²⁾	mg/l	10.3	11.8	13.6	6.3		
Nitrit-N		mg/l	0.01	0.01	0.02	<0.01		
ortho-Phosphat-P		mg/l	<0.01	0.02	<0.01	n.n.		
Gesamtphosphor		mg/l	0.01	0.03	0.01	0.01		
Sauerstoff		mg/l	9.2	8.7	9.3	10.0		
Sauerstoffsättigung		%	93	88	96	98		
BSB-5	2-4 ³⁾	mg/l	0.8	1.4	0.9	0.7		
DOC	1-4 ⁴⁾	mg/l	4.3	4.2	5.2	2.7		

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 freundlicher Grüßen

Der Prüfer:

Der Untersuchungsleiter:

Urs Burkhardt
Wasseranalytik

Dr. Frank Lang
Leiter Fachbereich chem. Wasseranalytik

Datum: 10.11.2006

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