



Abteilung
Umweltschutz

Mühlentalstrasse 184
Postfach
8201 Schaffhausen

www.umweltschutz-sh.ch

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

Schaffhausen, 05.09.08

UNTERSUCHUNGSBERICHT OW 2008 44



ISO/IEC 17025
STS 258

Probenahme

Gewässer: *Biber, Durach, Fulach*

Probenahmedatum: *02.09.2008*

Probenehmer: *U. Burkhardt*

Grund / Auftraggeber: *Stichprobenkontrolle*

Witterung: *trocken, ca. 23°C; Vortage meist trocken*

Bemerkungen:

Proben

Nummer	Probenahmestelle	Anmerkungen	X-Koord.	Y-Koord
20-10263	Biber: Hofen		692.930	293.100
20-10264	Biber: Thayngen		699.955	286.668
20-10265	Dorfbach: Gottmadingen		696.010	288.760
20-10266	Biber: Buch		700.450	286.450
20-10267	Biber: Karollihof		703.230	282.500
20-10268	Durach: Barga		688.394	292.664
20-10269	Durach: Birch /SH		689.389	286.390
20-10270	Durach: Mühlental /SH		689.373	284.003
20-10271	Fulach: FW-Depot /SH		689.961	284.076
20-10272	Steinbruch Lohn			

Untersuchungsergebnisse

Parameter	QZ	Einheiten	20-10263 Biber Hofen	20-10264 Biber Thayngen	20-10265 Dorfbach Gottmadingen	20-10266 Biber Buch	20-10267 Biber Karollihof	20-10268 Durach Bargen
Erhebungszeit			11 45	11 15	10 55	10 40	10 15	13 40
Wassertemperatur		°C	17.2	16.9	17.0	17.8	17.1	14.7
Abflussmenge		m ³ /sec.	0.05	0.10	0.06		0.61	0.04
pH-Wert			8.3	8.4	8.3	8.2	8.1	8.5
Leitfähigkeit		µS/cm	505	607	734	681	671	513
Chlorid		mg/l	20.1	28.0	33.8	40.3	23.8	15.6
Sulfat		mg/l	12.4	27.1	32.5	31.9	39.5	10.8
Ammonium-N	0.2/0.4 ¹⁾	mg/l	n.n.	n.n.	0.008	0.013	n.n.	n.n.
Nitrat-N	5.6 ²⁾	mg/l	3.2	2.5	5.1	2.6	4.0	3.1
Nitrit-N		mg/l	0.007	0.004	0.019	0.013	0.009	0.024
ortho-Phosphat-P		mg/l	0.013	0.079	0.042	0.044	0.021	0.115
Gesamtphosphor		mg/l	0.018	0.090	0.034	0.058	0.029	0.116
Sauerstoff		mg/l	12.5	13.5	9.9	10.4	10.5	9.5
Sauerstoffsättigung		%	136	145	107	114	113	99
BSB-5	2-4 ³⁾	mg/l	1.2	2.2	1.0	1.1	1.0	1.0
DOC	1-4 ⁴⁾	mg/l	2.2	2.7	3.2	3.4	2.8	1.8

Parameter	QZ	Einheiten	20-10269 Durach Birch SH	20-10270 Durach Mühlental SH	20-10271 Fulach FW-Depot SH	20-10272 Steinbruch Lohn		
Erhebungszeit			12 35	12 20	12 10	11 30		
Wassertemperatur		°C	18.4	13.5	17.0	14.8		
Abflussmenge		m ³ /sec.	minimal	n.a.	n.a.	10-30 l/min		
pH-Wert			8.7	8.1	8.0	7.9		
Leitfähigkeit		µS/cm	366	508	606	680		
Chlorid		mg/l	13.6	9.4	23.9	29.3		
Sulfat		mg/l	10.5	12.6	33.1	55.2		
Ammonium-N	0.2/0.4 ¹⁾	mg/l	n.n.	n.n.	n.n.	n.n.		
Nitrat-N	5.6 ²⁾	mg/l	2.4	2.7	2.9	4.8		
Nitrit-N		mg/l	0.002	n.n.	0.005	0.009		
ortho-Phosphat-P		mg/l	0.018	0.013	0.003	0.006		
Gesamtphosphor		mg/l	0.034	0.008	0.047	0.005		
Sauerstoff		mg/l	13.2	12.3	8.9	8.8		
Sauerstoffsättigung		%	147	122	96	91		
BSB-5	2-4 ³⁾	mg/l	0.8	1.5	1.2	0.7		
DOC	1-4 ⁴⁾	mg/l	2.6	1.7	1.8	1.8		

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

Für Probe 20-10272 wurde eine Sinnenprüfung mit der Ergebnis "geruchlos" durchgeführt.

Für sämtliche Proben wurden die Anforderungen gemäss Gewässerschutzverordnung (GSchV) eingehalten.

mit freundlichen Grüssen

Der Prüfer:

Der Untersuchungsleiter:

Urs Burkhardt
Wasseranalytik

Dr. Frank Lang
Leiter Fachbereich chem. Wasseranalytik

Datum: 03.10.2008

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