

Name
Strasse
PLZ Ort

Schaffhausen, 23. August 2010

Frank Lang
T +41 52 632 78 41 direkt
frank.lang@ktsh.ch

UNTERSUCHUNGSBERICHT OW 2010 32

Probenahme

Gewässer: Biber, Durach, Fulach

Probenahmedatum: 9. August 2010

Probenehmer: U. Burkhardt

Grund / Auftraggeber: Stichprobenkontrolle

Witterung: Trocken, ca. 20°C; Vortage z.T. Regen

Bemerkungen:

Proben

Nummer	Probenahmestelle	Anmerkungen	X-Koord.	Y-Koord
20-10981	Biber: Hofen		692.930	293.100
20-10982	Biber: Thayngen		699.955	286.668
20-10983	Dorfbach: Gottmadingen		696.010	288.760
20-10984	Biber: Buch		700.450	286.450
20-10985	Biber: Karollihof		703.230	282.500
20-10986	Durach: Barga	Fauliger Geruch !	688.394	292.664
20-10987	Durach: Birch /SH		689.389	286.390
20-10988	Durach: Mühental /SH		689.373	284.003
20-10989	Fulach: FW-Depot /SH		689.961	284.076

Untersuchungsergebnisse

Parameter	QZ	Einheiten	20-10981 Biber Hofen	20-10982 Biber Thayngen	20-10983 Dorfbach Gottmadingen	20-10984 Biber Buch	20-10985 Biber Karollhof	20-10986 Durach Bargen
Erhebungszeit			11 35	11 15	10 15	10 00	09 40	12 50
Wassertemperatur		°C	15.3	15.5	15.2	15.5	15.8	12.4
Abflussmenge		m ³ /sec.	0.22	n.a.	0.19	0.40	0.70	0.09
pH-Wert			8.3	8.3	8.3	8.3	8.3	8.4
Leitfähigkeit		µS/cm	559	605	778	655	682	858
Chlorid		mg/l	19.8	24.6	34.1	25.3	28.9	29.1
Sulfat		mg/l	15.4	21.0	27.8	31.0	10.1	10.0
Ammonium-N	0.2/0.4 ¹⁾	mg/l	0.017	0.030	0.013	0.012	0.030	0.622
Nitrat-N	5.6 ²⁾	mg/l	4.6	3.7	5.2	4.2	2.7	2.7
Nitrit-N		mg/l	0.014	0.014	0.010	0.009	0.009	0.113
ortho-Phosphat-P		mg/l	0.013	0.048	0.065	0.040	0.038	0.608
Gesamtphosphor		mg/l	0.021	0.057	0.076	0.063	0.055	0.700
Sauerstoff		mg/l	10.0	11.2	9.7	9.8	9.4	9.7
Sauerstoffsättigung		%	105	117	100	103	98	96
BSB-5	2-4 ³⁾	mg/l	1.7	2.4	1.4	2.0	3.2	9.6
DOC	1-4 ⁴⁾	mg/l	2.6	3.2	3.0	3.1	3.0	19.0

Parameter	QZ	Einheiten	20-10987 Durach Birch SH	20-10988 Durach Mühlental SH	20-10989 Fulach FW-Depot SH	20-10990 Riederbach vor KA Ebr.	20-10991 Auslauf KA Ebringen	20-10992 Riederbach nach KA Ebr.
Erhebungszeit			12 30	12 10	12 00	10 50	11 00	10 40
Wassertemperatur		°C	16.4	12.6	15.9	15.1	17.5	15.2
Abflussmenge		m ³ /sec.	0.01	n.a.	n.a.	<0.01	10l/min.	<0.01
pH-Wert			8.5	8.0	8.2	8.2	7.4	8.0
Leitfähigkeit		µS/cm	447	515	649	793	700	815
Chlorid		mg/l	21.2	16.2	32.7	30.4	55.4	38.1
Sulfat		mg/l	10.4	11.4	29.0	25.9	18.4	24.9
Ammonium-N	0.2/0.4 ¹⁾	mg/l	0.015	0.009	0.052	0.034	10.4	0.059
Nitrat-N	5.6 ²⁾	mg/l	2.3	2.5	2.4	4.7	n.n.	4.4
Nitrit-N		mg/l	0.003	0.003	0.031	0.035	0.012	0.038
ortho-Phosphat-P		mg/l	0.008	0.015	0.010	0.139	2.160	0.237
Gesamtphosphor		mg/l	0.024	0.013	0.052	0.198	2.430	0.268
Sauerstoff		mg/l	12.6	10.3	8.0	8.2	2.0	7.7
Sauerstoffsättigung		%	135	101	94	86	22	81
BSB-5	2-4 ³⁾	mg/l	2.5	1.2	2.2	n.a.	n.a.	n.a.
DOC	1-4 ⁴⁾	mg/l	1.8	1.4	2.3	3.6	7.6	3.6

Legende:

xxx

n.n.

n.a.

QZ

BSB-5

DOC

markierte Ergebnisse erreichen das vom Gewässerschutzgesetz festgelegte Qualitätsziel nicht.

markierte Ergebnisse liegen im Bereich des vom Gewässerschutzgesetz festgelegten Qualitätszieles.

der Wert liegt unterhalb der Nachweisgrenze der angewendeten Bestimmungsmethode.

dieser Parameter wurde nicht bestimmt

Qualitätsziel

Biochemischer Sauerstoffbedarf in 5 Tagen

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

Grenzwertüberschreitungen werden an der Probennahmestellen an der Durach in Barga festgelegt. Höchstwahrscheinlich handelt es sich um eine einmalige Gewässerverschmutzung durch Abwasser unbekannter Herkunft.

mit freundlichen Grüßen

Der Prüfer:



Urs Burkhardt
Analytik

Der Untersuchungsleiter:



Dr. Frank Lang
Leiter Fachbereich Gewässer

Datum: 23. August 2010

Datum: 23. August 2010

Kennzahlen zu den Messresultaten und 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 Amtes.