

Kläranlagenverband
Herr Niklaus Reichenbach
c/o KBA Hard
8222 Beringen

Schaffhausen, 12. August 2010

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

UNTERSUCHUNGSBERICHT OW 2010 31

Probenahme

Gewässer: Schleitheimer Bäche

Probenahmedatum: 3. August 2010

Probenehmer: U. Burkhardt

Grund / Auftraggeber: Stichprobenkontrolle

Witterung: trocken, ca. 24 °C; Vortage meist trocken, z.T. Regen

Bemerkungen:

Proben

Nummer	Probenahmestelle	Anmerkungen	X-Koord.	Y-Koord
20-10972	Drainage (Deponiebach)		680.003	288.317
20-10973	Krebsbach		679.993	288.325
20-10974	Zwärenbach	Wegen Baustelle nicht zugänglich	677.904	288.664
20-10975	Wutach, Wunderklingen		673.277	284.537
20-10976	Eingang Beggingen		682.050	291.200
20-10977	Ausgang Beggingen		681.580	291.040
20-10978	Grenze Begg. / Schleitheim		680.460	291.010
20-10979	Ausgang Schleitheim		677.890	288.960
20-10980	Oberwiesen Rank		676.925	288.910

Untersuchungsergebnisse

Parameter	QZ	Einheiten	20-10972 Drainage (Deponiebach)	20-10973 Krebsbach	20-10974 Zwärenbach	20-10975 Wutach Wunderklingen	20-10976 Eingang Beggigen	20-10977 Ausgang Beggigen
Erhebungszeit			11 10	11 20		10 15	12 55	12 35
Wassertemperatur		°C	14.6	14.8		14.4	13.9	15.1
Abflussmenge		m ³ /sec.	ca. 0.01	0.03		5.5 m3	0.02	n.a.
pH-Wert			8.3	8.2		8.4	8.3	8.3
Leitfähigkeit		µS/cm	1207	603		595	446	533
Chlorid		mg/l	155.0	7.7		24.9	4.4	8.6
Sulfat		mg/l	70.1	28.0		91.6	26.8	39.0
Ammonium-N	0.2/0.4 ¹⁾	mg/l	0.013	0.038		0.029	0.012	0.011
Nitrat-N	5.6 ²⁾	mg/l	5.4	3.0		3.4	1.9	2.6
Nitrit-N		mg/l	0.004	0.017		0.011	0.002	0.004
ortho-Phosphat-P		mg/l	0.059	0.091		0.066	<0.006	0.021
Gesamtphosphor		mg/l	0.158	0.148		0.092	0.013	0.032
Sauerstoff		mg/l	9.1	8.6		10.0	9.1	9.1
Sauerstoffsättigung		%	95	90		103	94	96
BSB-5	2-4 ³⁾	mg/l	2.2	1.3		1.5	0.9	0.9
DOC	1-4 ⁴⁾	mg/l	4.6	3.0		2.5	1.9	2.1

Parameter	QZ	Einheiten	20-10978 Grenze Begg./ Schleitheim	20-10979 Ausgang Schleitheim	20-10980 Oberwiesen Rank			
Erhebungszeit			12 20	10 50	10 35			
Wassertemperatur		°C	15.3	15.2	14.5			
Abflussmenge		m ³ /sec.	0.06	0.17	n.a.			
pH-Wert			8.2	8.3	8.2			
Leitfähigkeit		µS/cm	738	960	983			
Chlorid		mg/l	11.9	12.4	18.2			
Sulfat		mg/l	120	239	232			
Ammonium-N	0.2/0.4 ¹⁾	mg/l	0.300	0.013	0.008			
Nitrat-N	5.6 ²⁾	mg/l	3.3	3.7	4.3			
Nitrit-N		mg/l	0.140	0.008	0.010			
ortho-Phosphat-P		mg/l	0.195	0.084	0.068			
Gesamtphosphor		mg/l	0.214	0.095	0.074			
Sauerstoff		mg/l	8.2	9.8	9.4			
Sauerstoffsättigung		%	87	103	97			
BSB-5	2-4 ³⁾	mg/l	2.7	1.2	1.2			
DOC	1-4 ⁴⁾	mg/l	2.6	2.3	2.0			

Legende:

xxx

markierte Ergebnisse erreichen das vom Gewässerschutzgesetz festgelegte Qualitätsziel nicht.

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.

Die Drainage (Deponiebach), Probe 20-10972, ist eine Entwässerung des umliegenden landwirtschaftlichen genutzten Gebietes und wird nicht nach GSchV beurteilt.

Beurteilung

Erhöhte Messwerte an der Probennahmestelle "Grenze Beggingen/Schleitheim" sind auf die Einleitung von gereinigten Abwässern der ARA Beggingen zurückzuführen.

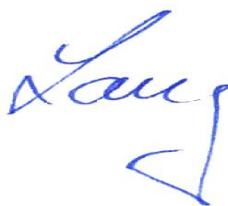
mit freundlichen Grüßen

Der Prüfer:



Urs Burkhardt
Analytik

Der Untersuchungsleiter:



Dr. Frank Lang
Leiter Fachbereich Gewässer

Datum: 13. August 2010

Datum: 13. August 2010

Kenndaten 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.