

Kläranlagenverband
Herr Niklaus Reichenbach
c/o KBA Hard
8222 Beringen

Schaffhausen, 18.10.10

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

UNTERSUCHUNGSBERICHT OW 2010 38

Probenahme

Gewässer: Schleitheimer Bäche

Probenahmedatum: 12.10.2010

Probenehmer: U. Burkhardt

Grund / Auftraggeber: Stichprobenkontrolle

Witterung: Trocken, 6°C bis 10°C; Vortage trocken

Bemerkungen:

Proben

Nummer	Probenahmestelle	Anmerkungen	X-Koord.	Y-Koord
20-11044	Drainage (Deponiebach)		680.003	288.317
20-11045	Krebsbach		679.993	288.325
20-11046	Zwärenbach		677.904	288.664
20-11047	Wutach, Wunderklingen		673.277	284.537
20-11048	Eingang Beggingen		682.050	291.200
20-11049	Ausgang Beggingen		681.580	291.040
20-11050	Grenze Begg. / Schleitheim		680.460	291.010
20-11051	Ausgang Schleitheim		677.890	288.960
20-11052	Oberwiesen Rank		676.925	288.910

Untersuchungsergebnisse

Parameter	QZ	Einheiten	20-11044 Drainage (Deponiebach)	20-11045 Krebsbach	20-11046 Zwärenbach	20-11047 Wutach Wunderklingen	20-11048 Eingang Beggingen	20-11049 Ausgang Beggingen
Erhebungszeit			11 55	12 00	11 35	10 25	13 30	13 15
Wassertemperatur		°C	9.2	9.2	9.5	8.2	9.9	10.1
Abflussmenge		m ³ /sec.	<0.01	ca. 0.02	0.10	2.90	ca. 0.02	n.a.
pH-Wert			8.3	8.3	8.4	8.6	8.5	8.5
Leitfähigkeit		µS/cm	1853	656	1287	583	473	571
Chlorid		mg/l	336	8.5	26.7	23.7	5.2	9.5
Sulfat		mg/l	85.5	31.3	400	98.9	25.7	45.7
Ammonium-N	0.2/0.4 ¹⁾	mg/l	0.023	<0.013	<0.013	<0.013	n.n.	<0.013
Nitrat-N	5.6 ²⁾	mg/l	7.7	1.9	3.3	3.3	1.6	2.7
Nitrit-N		mg/l	0.006	0.005	0.006	0.004	0.001	0.003
ortho-Phosphat-P		mg/l	0.034	0.058	0.014	0.064	0.008	0.028
Gesamtposphor		mg/l	0.056	0.077	0.019	0.067	0.011	0.027
Sauerstoff		mg/l	9.4	9.6	10.2	11.3	9.8	10.0
Sauerstoffsättigung		%	87	89	94	101	92	95
BSB-5	2-4 ³⁾	mg/l	4.1	2.4	1.6	1.1	0.9	1.6
DOC	1-4 ⁴⁾	mg/l	5.4	3.6	2.5	2.3	2.3	2.3

Parameter	QZ	Einheiten	20-11050 Grenze Begg./ Schleitheim	20-11051 Ausgang Schleitheim	20-11052 Oberwiesen Rank			
Erhebungszeit			12 50	11 25	10 50			
Wassertemperatur		°C	10.4	9.8	9.3			
Abflussmenge		m ³ /sec.	0.08	0.14	n.a.			
pH-Wert			8.2	8.5	8.4			
Leitfähigkeit		µS/cm	860	1119	1124			
Chlorid		mg/l	12.9	13.9	17.4			
Sulfat		mg/l	189	322	310			
Ammonium-N	0.2/0.4 ¹⁾	mg/l	0.207	<0.013	n.n.			
Nitrat-N	5.6 ²⁾	mg/l	3.6	4.1	4.4			
Nitrit-N		mg/l	0.095	0.005	0.006			
ortho-Phosphat-P		mg/l	0.284	0.094	0.058			
Gesamtposphor		mg/l	0.256	0.088	0.053			
Sauerstoff		mg/l	8.6	11.0	10.7			
Sauerstoffsättigung		%	82	103	98			
BSB-5	2-4 ³⁾	mg/l	1.9	0.9	1.0			
DOC	1-4 ⁴⁾	mg/l	2.8	1.9	1.8			

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-XXX, 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.

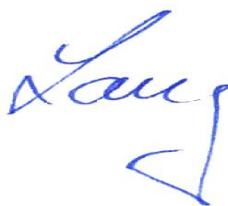
mit freundlichen Grüßen

Der Prüfer:



Urs Burkhardt
Analytik

Der Untersuchungsleiter:



Dr. Frank Lang
Leiter Fachbereich Gewässer

Datum: 25.10.2010

Datum: 25.10.2010

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.