

Kläranlagenverband
Herr Niklaus Reichenbach
c/o KBA Hard
8222 Beringen

Schaffhausen, 09.12.10

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

UNTERSUCHUNGSBERICHT OW 2010 48

Probenahme

Gewässer: Schleitheimer Bäche

Probenahmedatum: 23.11.2010
Probenehmer: U. Burkhardt
Grund / Auftraggeber: Stichprobenkontrolle

Witterung: Leichter Regen, Vortage z.T. Regen
Bemerkungen:

Proben

Nummer	Probenahmestelle	Anmerkungen	X-Koord.	Y-Koord
20-11109	Drainage (Deponiebach)		680.003	288.317
20-11110	Krebsbach		679.993	288.325
20-11111	Zwärenbach		677.904	288.664
20-11112	Wutach, Wunderklingen		673.277	284.537
20-11113	Eingang Beggingen		682.050	291.200
20-11114	Ausgang Beggingen		681.580	291.040
20-11115	Grenze Begg. / Schleitheim		680.460	291.010
20-11116	Ausgang Schleitheim		677.890	288.960
20-11117	Oberwiesen Rank		676.925	288.910

Untersuchungsergebnisse

Parameter	QZ	Einheiten	20-11109 Drainage (Deponiebach)	20-11110 Krebsbach	20-11111 Zwärenbach	20-11112 Wutach Wunderklingen	20-11113 Eingang Beggingen	20-11114 Ausgang Beggingen
Erhebungszeit			10 55	11 05	10 35	09 45	13 05	12 55
Wassertemperatur		°C	7.0	6.1	6.4	5.6	6.2	6.8
Abflussmenge		m ³ /sec.	<0.01	0.05	0.12	3.70	0.06	n.a.
pH-Wert			8.3	8.4	8.5	8.2	8.5	8.5
Leitfähigkeit		µS/cm	1475	625	821	465	509	578
Chlorid		mg/l	220.0	7.8	21.1	20.3	5.4	9.8
Sulfat		mg/l	105.0	25.6	126	65.0	21.1	29.0
Ammonium-N	0.2/0.4 ¹⁾	mg/l	0.016	0.027	<0.013	0.016	n.n.	n.n.
Nitrat-N	5.6 ²⁾	mg/l	5.6	3.7	4.5	2.8	2.4	4.0
Nitrit-N		mg/l	0.004	0.009	0.003	0.007	n.n.	n.n.
ortho-Phosphat-P		mg/l	0.027	0.015	0.016	0.053	n.n.	0.015
Gesamtphosphor		mg/l	0.081	0.073	0.027	0.073	0.013	0.022
Sauerstoff		mg/l	10.8	11.0	11.3	10.7	11.3	11.3
Sauerstoffsättigung		%	96	96	98	99	99	100
BSB-5	2-4 ³⁾	mg/l	1.6	2.0	1.2	1.3	1.0	1.1
DOC	1-4 ⁴⁾	mg/l	6.3	3.1	2.2	3.0	2.2	2.8

Parameter	QZ	Einheiten	20-11115 Grenze Begg./ Schleitheim	20-11116 Ausgang Schleitheim	20-11117 Oberwiesen Rank			
Erhebungszeit			12 45	10 25	10 15			
Wassertemperatur		°C	6.1	6.3	6.4			
Abflussmenge		m ³ /sec.	0.20	0.24	n.a.			
pH-Wert			8.5	8.5	8.5			
Leitfähigkeit		µS/cm	656	803	826			
Chlorid		mg/l	10.4	11.3	14.5			
Sulfat		mg/l	71	145	146			
Ammonium-N	0.2/0.4 ¹⁾	mg/l	0.217	0.028	0.014			
Nitrat-N	5.6 ²⁾	mg/l	4.0	4.5	4.7			
Nitrit-N		mg/l	0.029	0.017	0.011			
ortho-Phosphat-P		mg/l	0.069	0.056	0.044			
Gesamtphosphor		mg/l	0.086	0.070	0.054			
Sauerstoff		mg/l	11.1	11.4	11.3			
Sauerstoffsättigung		%	96	99	99			
BSB-5	2-4 ³⁾	mg/l	2.2	1.6	1.4			
DOC	1-4 ⁴⁾	mg/l	2.7	2.3	2.1			

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 20-11109, 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.

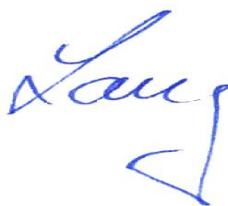
mit freundlichen Grüßen

Der Prüfer:



Urs Burkhardt
Analytik

Der Untersuchungsleiter:



Dr. Frank Lang
Leiter Fachbereich Gewässer

Datum: 09.12.2010

Datum: 09.12.2010

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.