



ABWASSERVERBAND GLARNERLAND 8865 BILTEN

Verbandsbericht 2009

01.01.2009 – 31.12.2009



Abwasserreinigungsanlage im Frühjahr





Bericht zu Händen der Verbandsgemeinden und der Delegiertenversammlung vom 18. Juni 2010

Inhaltsverzeichnis

1.	Jahresbericht des Präsidenten	Seite	5
2.	Betriebsbericht 2009	Seite	9
2.1	Mitarbeiter	Seite	9
2.2	Verbandskanal	Seite	9
2.3	Pumpstationen und Regenklärbecken	Seite	9
2.4	Allgemeiner Betrieb ARA	Seite	10
2.5	Abwassermengen	Seite	11
2.6	Hausklärgrubenschlamm	Seite	12
2.7	Klärschlamm Entsorgung	Seite	12
2.8	Feststoffentsorgung	Seite	12
2.9	Fällmittel für Phosphatelimination	Seite	12
2.10	Gasproduktion	Seite	12
2.11	Stromverbrauch	Seite	13
2.12	Übrige Betriebsstoffe	Seite	15
2.13	Störungen, Pikettdienst	Seite	15
2.14	Besucher / Orientierung Werkführer	Seite	15
2.15	Windmessungen	Seite	15
2.16	Alarmierungs- und Sicherheitssystem	Seite	16
2.17	Fischsterben im Kleinlinthli	Seite	16
2.18	Reparatur- und Erneuerungsfond	Seite	17
2.19	Tabellen und Diagramme	Seite	18
2.19.1	Aussenwerke	Seite	18
2.19.2	Abwassermengen 2009	Seite	20
2.19.3	Betriebszahlen 2009	Seite	23
2.19.4	Hausklärgrubenschlammannahme 2009	Seite	25
2.19.5	Frachten und Wirkungsgrade	Seite	26
2.19.6	Schlamm Entsorgung 2009	Seite	27
2.19.7	Zulauffrachten	Seite	28
3.	Jahresrechnung 2009	Seite	29
3.1	Bilanz 2009	Seite	30
3.2	Betriebsrechnung 2009	Seite	32
3.3	Betriebskosten nach Verursacherprinzip	Seite	35
3.4	Aufteilung der gemeinsam zu tragenden Betriebskosten	Seite	38
3.5	Abwassermengen	Seite	41
3.6	Stand der Beitragzahlungen	Seite	44
3.7	Jährliche Investitionen in Verbandsanlagen	Seite	45
3.8	Bericht der Rechnungsprüfungskommission	Seite	46
3.9	Finanzplan	Seite	48
3.10	Reparatur- und Erneuerungsfond	Seite	49
3.11	Sanierungen, Erneuerungen, Betriebsverbesserungen	Seite	50





1. Jahresbericht des Präsidenten

AVG 2011 - Gemeinsam aktiv

Die Strukturreform 2011 hat auch den Abwasserverband gefordert und neue Erkenntnisse in der Zusammenarbeit überregional gebracht.

Um optimal für den grossen Schritt Ende Juni 2010 bereit zu sein, wurden im 2009 die neuen Statuten durch eine Kommission unter der Leitung des Ausschussmitgliedes Gabriel Weber ausgearbeitet und den 22 Gemeinden, den Kantonen Glarus und St. Gallen zur Vernehmlassung eingereicht.

Gespräche mit den neuen drei Glarner Gemeindepräsidenten haben aufgezeigt, dass gewisse Entscheide für die Zukunft auch im Abwasserbereich durch die, nach Statuten, neuen Gremien übernommen werden.

Wir sind überzeugt, dass Ende Juni 2010 die alte Crew der neuen einen modernen, funktionierenden Abwasserverband übergeben kann.

Der Ausbau des Betriebsgebäudes im Erd- und Untergeschoss mit Labor, zentrale Arbeitsplätze, Aufenthaltsraum mit Küche und sanitäre Anlagen für Damen und Herren konnte zu aller Zufriedenheit abgeschlossen werden.

Direktanschlüsse werden auch in Zukunft nur wo dringend nötig und über einen Kontrollschacht bewilligt.

Durch die Zusage der Swissgrid für die Einspeisevergütung konnte der Ausbau des Blockheizkraftwerkes vorangetrieben werden.

Der Erfahrungsaustausch mit unseren Nachbarn und die gute Zusammenarbeit mit den ARA's im Kanton Schwyz und St. Gallen konnten wir mit informativen Tagungen auch in diesem Jahr weiterpflegen.

Die sehr gute Unterstützung unserer Partner im Kanton St. Gallen durch das AfU St. Gallen mit Walter Gschwend ist für uns wertvoll.



Das Amt für Umweltschutz hat einige Aufgaben für den Abwasserverband gelöst. In einem Industriebetrieb in Netstal muss immer noch mit der Optimierung ihrer Anlagen die Belastung des Abwassers reduziert werden. In Zusammenarbeit mit dem AfU wird auch dieser Betrieb eine vernehmliche Lösung finden.

Die Vorsteherschaft hat die Verbandsgeschäfte in 4 Sitzungen erledigt.

Die laufend anfallenden Arbeiten wurden durch den Ausschuss an 11 Sitzungen und einigen Spezialsitzungen mit den Umweltschutzämtern und der Glarona Treuhand AG bearbeitet und die Vorsteherschaft mit Informations- und Entscheidungsmaterial beliefert. Um die Vorsteherschaft immer fachlich zu unterstützen, waren Betriebsleiter, Rechnungsführer und die Vertreter der Kantone Glarus und St. Gallen anwesend. Für ihren Einsatz meinen aufrichtigen Dank.

Im Jahre 2009 konnten einige Arbeiten abgeschlossen und neue in Angriff genommen werden.

- Die thermische Trocknung mit der Schlammförderung und der Schnitzelheizung funktioniert einwandfrei.
- Verschiedene notwendige Direktanschlüsse konnten bewilligt und abgeschlossen werden.
- Die Sanierungsarbeiten an den Regenklärbecken Flimatt und Bilten konnten abgeschlossen werden.
- Der erste Teil der Sanierung Biologie-Nachklärung Strasse 1 wurde im Rahmen des Projektes für's Erste abgeschlossen.
- Die Windmessung auf dem ARA-Areal für den Einsatz weiterer erneuerbaren Energien wurde abgeschlossen.
- Der Hochwasserschaden aus dem 1999 am Verbandskanal Mitlödi – Ennenda mit der Wuhrsanierung hat das Departement Bau und Umwelt ihren Teil dem Abwasserverband überwiesen. Vom Bund und dem Grundeigentümer (Gemeinde Mitlödi?) ist der Betrag noch ausstehend.

Der ausführliche Betriebsbericht 2009 des Betriebsleiters wird Ihnen über weitere Aktivitäten im laufenden Jahr genauere Angaben machen.



Personelles

Das Jahr 2009 war für die Vorsteherschaft und den Ausschuss in personeller Hinsicht ein ruhiges Jahr. Im Personalwesen hat sich einiges zum "Guten" verändert.

Vorsteherschaft

Unser Vorsteherschaftsmitglied Daniel Pfeiffer Ennenda ist im Laufe des Jahres aus der Vorsteherschaft zurückgetreten. Sein Nachfolger ist Ernst Disch.

Für Ihren grossen Einsatz für den Abwasserverband Glarnerland und die Bevölkerung danke ich allen nochmals recht herzlich.

Mitarbeiter

"Alt-Betriebsleiter" Herbert Brauchli hat seine Arbeit beim Abwasserverband per 31.12.2009 mit einem Spitalaufenthalt abgeschlossen. Herbert wir danken Dir nochmals recht herzlich für Deine Bereitschaft und den grossen Einsatz zum Wohle der Bevölkerung und wünschen Dir gute Erholung und viel Erfolg im endgültigen Ruhestand.

Jakob Stüssi kann nach dem Entscheid der IV nur noch 46 % im Abwasserverband arbeiten. Bis zu seiner frühzeitigen Pensionierung am 31. Oktober 2010 konnte eine einvernehmliche Lösung getroffen werden.

Mit der Einstellung und Weiterbildung der neuen Mitarbeiter können wir mit dem Weiterausbau und der Sanierung der Aussenanlagen weiterfahren.

Was bringt die Zukunft?

- Mit der Glarner Strukturreform 2011 muss die Glarner Trägerschaft des Abwasserverbandes, bestehend aus den bisherigen Ortsgemeinden bereits per 30.06.2010 durch die neuen drei Glarner Grossgemeinden abgelöst werden. Die Projektgruppe hat bereits sehr viel Vorarbeit geleistet und einige Entscheide sind gefallen. An der DV 2010 werden nur noch Jahresberichte, Rechnung und Kreditabrechnungen vorgelegt. Wahlen und Budget werden im Juni 2010 durch die neuen Delegierten verabschiedet.
- Den jährlichen Erfahrungstausch mit unseren verschiedenen Schlammanlieferern zeigen, dass wir auch in Zukunft den gemeinsamen Weg gehen wollen.



- Die Korrekturen im Escher- und Linthkanal und der Ausbau der Wasserkraftwerke in Hätzingen, Mitlödi, Ennenda, Glarus und Ziegelbrücke, die alle im Bereich des Verbandskanals liegen, werden in Zukunft neue Herausforderungen und Kosten dem Abwasserverband bringen.
- Der Abwasserverband Glarnerland ist weiterhin bestrebt, in Zusammenarbeit mit den Umweltschutzämtern Glarus und St. Gallen die geforderten Ziele in der Abwasserreinigung und der Entsorgung von Klärschlamm zu erfüllen.
- Ein ereignisreiches Jahr haben wir abgeschlossen. Der Jahresbericht 2009 des Betriebsleiters wird Ihnen auch darüber Auskunft geben.

Für die fachliche Unterstützung rund um das Abwasser und die gute Zusammenarbeit möchte ich mich bei allen Beteiligten bedanken.

Einen besonderen Dank gebührt:

- den Umweltschutzämtern Glarus und St. Gallen
- den Gemeindebehörden der Verbandsgemeinden
- allen Delegierten und Gemeindevertretern
- den Mitgliedern der Rechnungsprüfungskommission
- allen Handwerkern für ihre zuverlässige und einwandfreie Arbeit

Ich persönlich danke recht herzlich:

- den Mitgliedern des Ausschusses, der Vorsteherschaft und dem Aktuar für ihre angenehme Zusammenarbeit.
- dem Betriebsleiter Klaus Biermann und den Mitarbeiter/Innen für Ihren grossen Einsatz und die Unterstützung.
- unserem Rechnungsführer Max Müller mit seinen Mitarbeiter/Innen für die zukunftsgerichtete Arbeit und seiner Unterstützung.

Für die Zukunft hoffen wir weiterhin auf die Solidarität und das Vertrauen aller Verbandsmitglieder, denn wir alle wissen, dass zur Erhaltung einer einwandfreien Abwasserreinigung immer wieder neue Herausforderungen verbunden mit viel Arbeit auf uns zukommen.

Bilten, im April 2010

Der Präsident: Georg Banzer



2. Betriebsbericht 2009

2.1 Mitarbeiter

Neben den üblichen Betriebs- und Unterhaltsarbeiten für die ARA, Pumpstationen, Regenklärbecken und dem Verbandskanal wurden im laufenden Jahr folgende Sanierungen und Änderungen ausgeführt:

- Mitwirkung beim Umbau vom UG Betriebsgebäude,
- Mitwirkung bei der Sanierung/Optimierung von Belebungsbecken 1+2,
- Mitwirkung bei der Sanierung vom RKB Bilten,
- Mitwirkung bei dem elektrischen Umbau im RKB Flimatt (Weesen),
- Diverse grössere Reperaturen (Zulaufprobenehmer, Wendemaschine Solarhalle 2, Strainpresse, Dekanter, etc.),
- Aus- und Einbau von elektromechanischen Einrichtungen ARA Schwammhöhe,
- Aus- und Einbau von elektromechanischen Einrichtungen ARA Vorauen,
- Neustrukturierung vom Maschinenmagazin,
- Aufbau eines neuen Wartungsplanes,
- Mitwirkung bei Windmessungen,
- Mitwirkung bei der Anschaffung eines neuen Allradfahrzeuges,

2.2. Verbandskanal

Durch die Baumassnahmen entlang der N3 fällt Abwasser an, das an verschiedenen Stellen in den Verbandskanal eingeleitet wird. Diese Einleitungen bestehen bis Ende 2010.

Durch den vermehrten Bau und Sanierung von Wasserkraftanlagen entlang der Linth ist der Verbandskanal weiterhin deutlich betroffen. Es sind viele Gespräche und Kontrollen sowie Schriftverkehr notwendig.

Dasselbe trifft auf den laufenden Hochwasserschutz entlang der Linth und der Löntsch zu.

2.3 Pumpstationen und Regenklärbecken

Im Bereich der Pumpstationen und Regenklärbecken wurde mit der Sanierung des RKB Bilten begonnen. Für die nächsten Jahre ist geplant alle Aussenwerke zu sanieren.

Im RKB Flimatt, Weesen wurde die elektrische Steuerung ersetzt, eine zusätzliche Messung zur Erfassung der Entlastungsmengen in den Walensee eingebaut und eine Datenübertragung via Internet an die ARA Glarnerland hergestellt.



2.4 Allgemeiner Betrieb ARA

Durch den Einbau von schneedichten Wandschalungen beim Holzschnittzellager und den Holzschnittzelsilos wurde nicht mehr so viel Feuchtigkeit in die Holzschnittzelheizung gefördert, was zu einem besseren Betrieb geführt hat.

Für die an verschiedenen Stellen gelagerten Maschinenteile wurde ein zentrales Maschinenlager im UG Betriebsgebäude eingerichtet.

Mit dem neuen Allradfahrzeug mit aufgebautem Kran kann deutlich mehr an Maschinen gehoben werden als bislang. Auf Hebevorrichtungen für die neuen Rührwerke in den Belebungsbecken konnte daher verzichtet werden.

Die Belebungsbecken 1+2 wurden saniert und optimiert. Dabei wurden folgende Massnahmen bislang durchgeführt:

- Ersatz der Belüftungsmembranen in den Belebungsbecken,
- Ersatz der Messtechnik. Neu werden nun für die Ammonium- und Nitrat-Messungen ionensensitive Elektroden eingesetzt. Für die Sauerstoff- und Phosphat-Messungen wurden ähnliche Geräte wieder eingesetzt.
- Ersatz der vertikalen Rührwerke durch horizontale, getauchte Rührwerke. Diese weisen eine bessere Durchmischung der Becken bei einem geringeren Stromverbrauch auf.
- Ersatz der Luftmengenmessungen und Einsatz von neuen Blendenregulierschiebern.
- Anpassungen der elektrischen Steuerung
- Anpassungen beim Überschussschlammabzug. Hierdurch soll zukünftig der Schlammindex auf einem vernünftigen Niveau gehalten werden. Des weiteren kann mit dieser Anlage ein Versuch für das DEMON+ - Verfahren im Hauptstrom betrieben werden.



Der normale Betrieb der Kläranlage konnte ohne grössere Probleme sichergestellt werden, so dass die Einleitbedingungen jederzeit eingehalten wurden.

Auslastung der ARA: Einwohnergleichwerte, bezogen auf Jahresfrachten

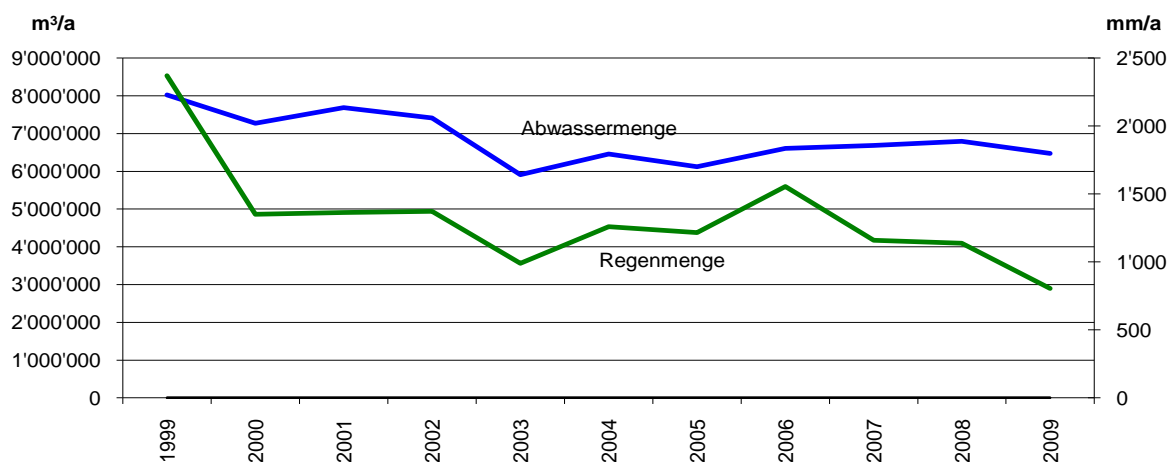
BSB₅: 60g/EWxd, CSB: 120g/EWxd, Ntot: 11g/EWxd, Ptot: 1.8 g/EWxd

EW	2009	2008	2007	2006	2005	2004	2003	2002
Ø BSB ₅			47'055	57'670	55500	52'600	54'100	56'300
Ø CSB	72'916	58'826	62'469	74'500	72100	67'700	66'100	78'000
Ø Ntot	56'165	49'043	54'636					
Ø Ptot	65'052	59'834	61'112					

Der BSB₅ wird nicht mehr mit erfasst, da die Erfassung und Bewertung des Sauerstoffbedarfs zukünftig nach dem CSB erfolgt. Der BSB₅ wird nur noch in Ausnahmefällen mit gemessen. Details können der beigefügten Tabelle „Frachten und Wirkungsgrade“ entnommen werden.

2.5 Abwassermengen

Die Abwassermenge ist im Vergleich zum Vorjahr nur leicht gesunken. Die Jahresniederschlagsmenge ist dagegen in 2009 gesunken.





2.6 Hausklärgrubenschlamm

Die angelieferte Menge ist gegenüber dem Vorjahr um 13 % auf 348.7 m³ gestiegen. Die Liefermengen der einzelnen Gemeinden können der beigefügten Tabelle entnommen werden.

2.7 Klärschlammentsorgung

Der gesamte entwässerte und teiltrocknete Schlamm gelangte nach der thermischen Trocknung mit über 90 % TS in ein Zementwerk zur Verbrennung. Insgesamt wurden 1'964 t TS Schlamm entsorgt.

2.8 Feststoffentsorgung

Mit der Rechenanlage im Zulauf und der Strainpresse, mit der der Frischschlamm gesiebt wird, wurden 144 t Feststoffe entnommen und in der KVA verbrannt. Diese Menge ist gegenüber dem Vorjahr um 119 t gesunken. Diese Reduzierung ist auf erste Massnahmen bei der Papierfabrik Netstal zurückzuführen. Die Rechengutmenge liegt aber noch immer über dem Durchschnitt und es kommt immer noch zu Belastungsstössen.

Mit der Sandwaschanlage konnten dem Abwasser 79 m³ Sand entnommen und auf der Inertstoffdeponie entsorgt werden.

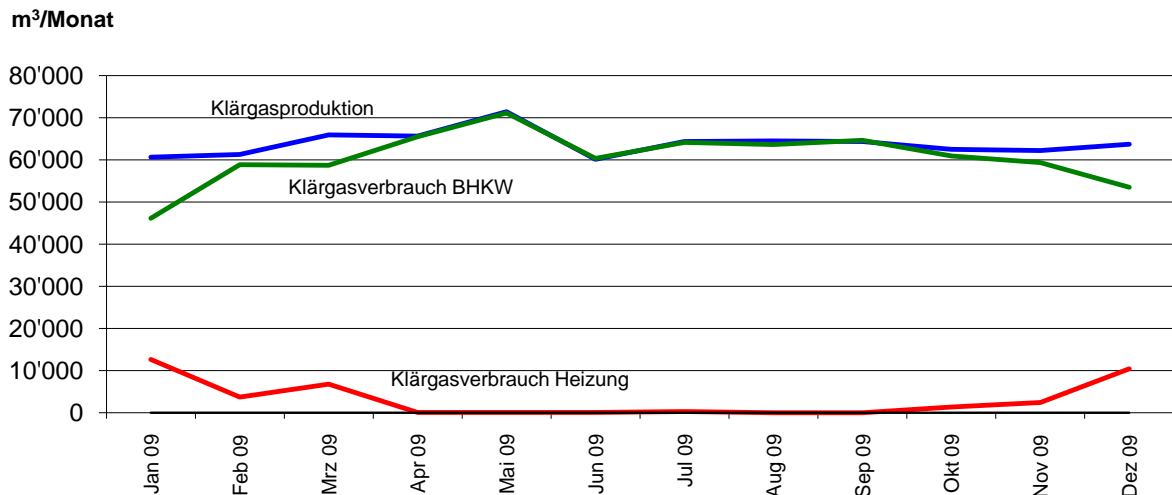
2.9 Fällmittel für Phosphatelimination

Im Vergleich zum Vorjahr wurden rund 8 % weniger Fällmittel eingesetzt. Im Vorjahr wurden insgesamt 404 t Fällmittel eingesetzt. Diese konnten auf 371 t reduziert werden. Die Kosten für die Fällmittel sind auch weiterhin auf hohem Niveau, weil die Preise für alle Fällmittel in 2009 deutlich gestiegen sind.

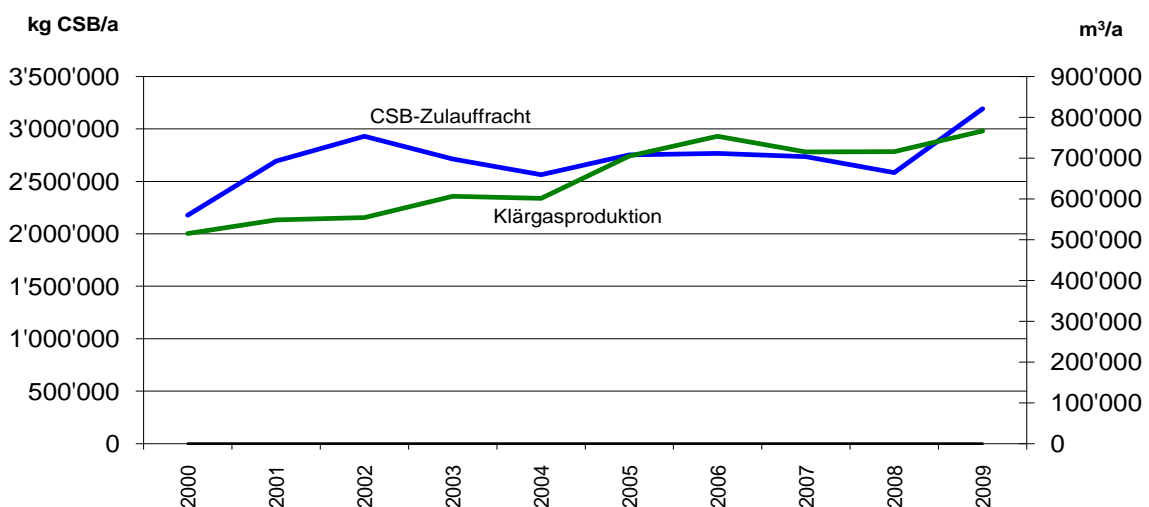
2.10 Gasproduktion

Die Gasproduktion ist gegenüber dem Vorjahr um 7 % gestiegen. Im Vorjahr wurden 715'994 m³ Klärgas produziert. Diese konnte auf 766'714 m³ gesteigert werden.

Der Klärgasverbrauch der Heizungsanlage ist durch die höhere Wärmeproduktion der BHKW-Anlage um rund 41 % zum Vorjahr zurückgegangen. Der Heizölverbrauch ist auf nur noch 163 Liter gesunken.



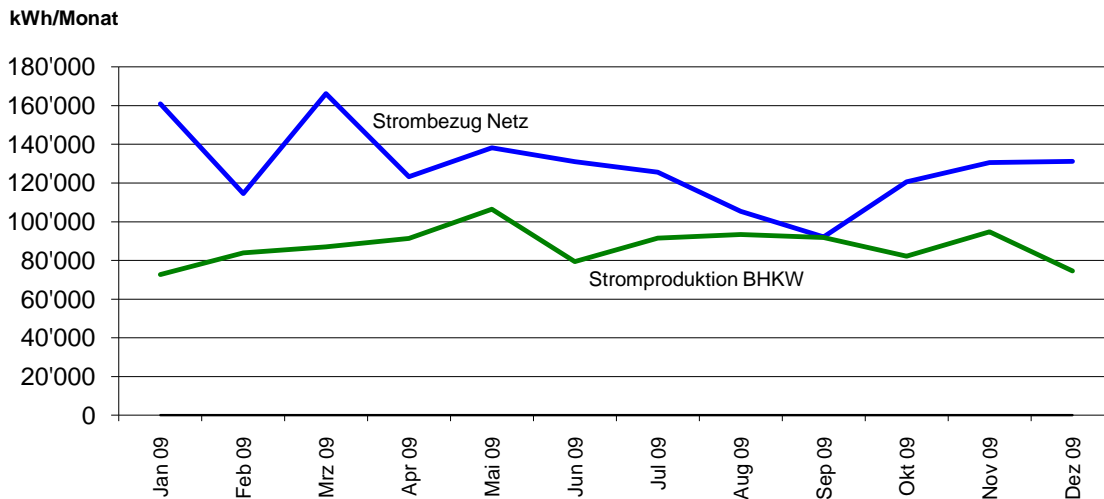
Die Klärgasproduktion ist in den letzten 10 Jahren um rund 50 % gestiegen. Dies durch die steigenden Kohlenstoff-Frachten (CSB) im Zulauf der ARA und durch die zusätzlichen Fremdschlammannahmen.



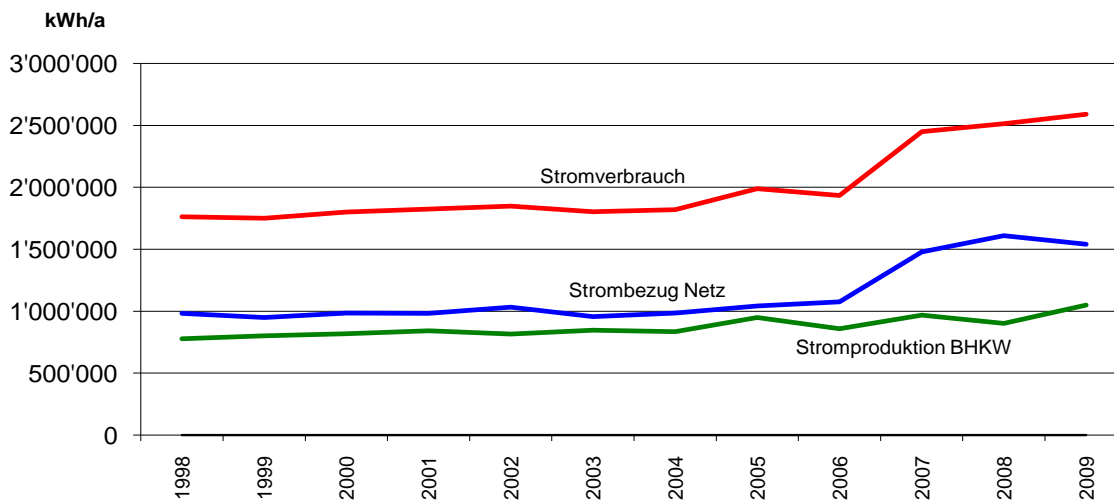
2.11 Stromverbrauch

Der gesamte Stromverbrauch ist im Vergleich zu 2008 um 3 % gestiegen. Der Anstieg des Stromverbrauchs ist auf den Betrieb der thermischen Trocknungsanlage zurückzuführen. Diese ist im Vergleich zum Vorjahr länger gelaufen. Die Stromproduktion mit den Gasmotoren ist in diesem Zeitraum um 16 % höher ausgefallen. Dadurch reduziert sich der Bezug vom Stromnetz für 2009 um 4 %.

Strombezug und Stromproduktion in 2009:



Stromverbrauch mit Strombezug und Stromproduktion der letzten 11 Jahre:



Mit 366 kW wurde ein Spitzenbezug gemessen, der 12 % über dem Vorjahr liegt. Durch die geplante Erneuerung der BHKW-Anlage wird die Eigenproduktion weiter steigen und der Strombezug vom Netz reduziert.



2.12 Übrige Betriebsstoffe

Der Frischwasserverbrauch von 3'386 m³ war zur Hauptsache für den Betrieb des Entwässerungsdekanter, der thermischen Trocknungsanlage und für die Notkühlung der BHKW-Anlage notwendig. Die neue BHKW-Anlage wird zukünftig mit Betriebswasser notgekühlt.

2.13 Störungen, Pikettdienst

Ausserhalb der normalen Arbeitszeit sind folgende Störungen aufgetreten, die den Einsatz des Pikettdienstes erforderten:

Störungen:	Stundenaufwand
Thermische Trocknung	131 Std.
Schlammbehandlung	28 Std.
Aussenwerke	62 Std.
Vorklärbecken	36 Std.
Stromausfall	2 Std.
Andere Störungen	43 Std.
Pikettdienst (Wochenende/Feiertage)	389 Std.

Damit sind insgesamt rund 691 Stunden ausserhalb der normalen Arbeitszeit angefallen. Zum Vorjahr ergibt sich damit eine gesamte Reduzierung von rund 236 Stunden.

2.14 Besucher / Orientierung Werkführer

Wie jedes Jahr haben wir Schulklassen der Kantone Glarus und St. Gallen, Semester verschiedener Hochschulen und Vereinen den Betrieb und die Funktion der Abwasserreinigung erklärt. Insgesamt konnten 242 Personen auf der ARA begrüsst werden.

Am 23.09.2009 fand nach längerem Unterbruch wieder eine Orientierung der Werkführer statt. Dieses soll zukünftig in kürzeren Abstand erfolgen.

2.15 Windmessungen

Neben dem Gelände der ARA wurde vom Mai bis September 2009 eine Windmessung bis in eine Höhe von 36 m durchgeführt. Aufgrund des daraus resultierenden Ergebnisses wurde vom Abwasserverband ein Antrag zur kostendeckenden Einspeisevergütung gestellt.



2.16 Alarmierungs- und Sicherheitssystem

Durch die Auflagen von der SUVA und dem Arbeitsinspektorat müssen auf der ARA und den Aussenwerken zukünftig strengere Sicherheitsbedingungen eingehalten werden.

In den Aussenwerken müssen daher bei Arbeiten in Schächten und Pumpensämpfen immer 2 Arbeiter vor Ort sein. Alle Arbeiter sind mit Notruftelefonen auszurüsten, da es sich weitestgehend um alleine arbeitende Personen handelt. Fremdfirmen dürfen daher auch nicht mehr alleine auf die ARA. Hieraus ergeben sich weitere Massnahmen die in 2010 realisiert werden.

2.17 Fischsterben im Kleinlinthli

Anfang Dezember 2009 kam es zu einem Fischsterben im Kleinlinthli. Verursacher war nicht der Abwasserverband. Es wurde jedoch wieder einmal deutlich, welche Verantwortung vor allem die Industrie hat. Dieses sehen wir oft an unseren Zuläufen zur ARA, sei es nun eine zu hohe Feststoffmenge oder ein pH-Wert, der ab und an deutliche Abweichungen vom Normalwert aufweist.



2.18 Reparatur- und Erneuerungsfond

Folgende grössere Reparaturen oder Sanierungen wurden 2009 aus diesem Fond bezahlt:

Beträge auf tausend Franken gerundet.

Immobilien: Konto 31100

Schneedichte Wandschalungen für das Holzschnitzellager und -silo

Umbau UG Betriebsgebäude

Abdichtungsarbeiten Tanklager 3

Sanierung RKB Bilten

Dachreparatur RKB Näfels

Ersatz Garagentore UG Betriebsgebäude

Umbau Lagerraum Maschinenmaterial

und kleinere Reparaturen

Total Konto 31100

Fr. 468'000.00

Ersatzanschaffungen Anlagen, Maschinen: Konto 31101

Ersatz Probenahmegerät

Revision Entwässerungsdekanter

Sanierung RKB Bilten

Reparatur Wendemaschine Solarhalle 2

Reparatur Strainpresse

Revision Gasmotor

Diverse Messtechnik und Ersatzteile

Total Konto 31101

Fr. 209'000.00

Mobilien, EDV, Werkzeuge: Konto 31102

Büroeinrichtungen

Wartungsplan

Diverse EDV

Total Konto 31102

Fr. 25'000.00

Ersatzanschaffungen Fahrzeuge: Konto 31104

Ersatz Allradfahrzeug mit Kran

Fr. 92'000.00

Total Entnahme aus Rep. und Erneuerungsfond

Fr. 794'000.00

2.19 Tabellen und Diagramme

2.19.1 Aussenwerke

			Jan 2009	Feb 2009	Mrz 2009	Apr 2009	Mai 2009	Jun 2009	Jul 2009	Aug 2009	Sep 2009	Okt 2009	Nov 2009	Dez 2009	Gesamt	Vorjahr
RKB Bilten Menge	m ³	Sum.	20284	32145	33281	18092	21828	26980	27721	33242	19022	23820	26232	31311	313958	324752
Ussbühl Bilten	m ³	Sum.	771	816	626	519	792	776	878	467	368	465	414	547	7439	10651
PS Schänis	m ³	Sum.	28592	38168	44696	30400	34579	39180	44085	38707	27161	36903	30418	37767	430656	438916
RKB Niederurnen	m ³	Sum.	25022	35578	40439	27001	32629	41901	44851	35186	27027	34310	29069	35061	408074	410038
M "Im Amerika" Niederurnen	m ³	Sum.	2336	2547	2751	1615	1907	2670	3144	2472	1858	2523	2282	2610	28715	25777
RKB Oberurnen	m ³	Sum.	13061	17776	19927	17686	22834	25587	29333	23428	16504	20322	17931	20576	244965	249750
RKB Näfels	m ³	Sum.	27901	36634	41070	71093	89832	77377	91944	67338	40616	46602	41436	41660	673503	669368
RKB Mollis	m ³	Sum.	26245	34844	39827	42140	53999	47305	58352	55725	38893	47089	41609	48430	534458	527379
RKB Netstal Nord	m ³	Sum.	15036	20080	27163	19477	18356	24431	27413	23313	15603	24474	21284	25636	262266	268139
M Papierfabrik	m ³	Sum.	9606	10691	8803	6684	12980	9761	7196	7925	8558	11468	9274	6480	109426	138465
M Kleinzaun	m ³	Sum.	1496	1491	1603	772	1082	1670	2394	1908	1248	1899	1706	1771	19040	19545
RKB Netstal Süd	m ³	Sum.	13483	16724	20774	9066	20432	22051	23589	22020	14053	20855	16547	19087	218681	226821
M Glarus Nord	m ³	Sum.	9267	10068	10746	6874	8454	9962	10481	10031	8415	11289	9675	11019	116281	125366
RKB Glarus Mitte	m ³	Sum.	76512	91889	90291	81318	78452	84628	87970	88662	78183	109032	85491	98502	1050930	905941
RKB Ennenda	m ³	Sum.	16151	20641	22773	15507	17716	22057	24474	23917	16725	22607	19909	23103	245580	282232
AV Grosstal (M Los 17)	m ³	Sum.	97861	103875	160882	136286	131657	150651	169568	155642	102791	139319	117063	133590	1599185	1812269
Biberlikopf (Weesen/Amden)	m ³	Sum.	22181	28521	30562	27722	27229	30226	35299	31365	22338	29495	24318	30145	339401	358275
Aussenwerke Total	m ³	Sum.	405805	502488	596214	512252	574758	617213	688692	621348	439363	582472	494658	567295	6602558	6793684



			Jan 2009	Feb 2009	Mrz 2009	Apr 2009	Mai 2009	Jun 2009	Jul 2009	Aug 2009	Sep 2009	Okt 2009	Nov 2009	Dez 2009	Gesamt	Vorjahr
Messstellen																
Glarus Süd	m ³	Sum.	7905	8956	9838	11809	8814	9802	9243	9821	8566	11215	8830	9825	114624	109000
RKB Mitlödi	m ³	Sum.	8774	9852	12153	10497	14336	15984	16408	14734	10442	13968	10566	12037	149751	176868
Seidendruckerei Mitlödi AG	m ³	Sum.	7500	5147	5040	9553	12165	14087	6745	6260	5379	5342	6165	4972	88355	93675
M Schwanden	m ³	Sum.	65921	78176	116931	102459	89738	99883	118192	113490	74955	99439	79521	95687	1134392	1331286
M Luchsingen	m ³	Sum.	24742	28858	41955	35785	26245	33530	42056	37706	24923	37471	31315	36654	401240	473673
M Rüti	m ³	Sum.	22391	25099	31515	32337	23053	26547	39163	29657	20578	30404	22570	26843	330157	349693
M Fli	m ³	Sum.	10918	14246	15649	19274	12622	15696	20834	18514	13003	17289	12004	15912	185961	176364
RKB Flimatt	m ³	Sum.	1585	2412	1537	1888	2317	3548	4387	3669	1720	3791	2137	2852	31843	31975
PS Betlis	m ³	Sum.	527	515	594	708	799	715	884	955	658	818	588	642	8403	7580
AW Weesen Menge	m ³	Sum.	9909	11945	13183	6477	12175	11187	10225	9197	7399	8699	10087	11483	121967	146797
Amden	m ³	Sum.	12207	16127	16922	20832	14514	18451	24240	21423	14426	20248	13707	18145	211241	201508
M Mollis Nord	m ³	Sum.	65	449	457	413	540	588	834	745	513	548	524	517	6193	9970



2.19.2 Abwassermengen 2009

Abwassermengen 2009, inkl. Direkteinleiter und Korrektur mit Schmutzstofffaktoren
Massgebende Verrechnungsmengen:

Einleitstelle	Messeinrichtung	Gemessene Menge (m ³)	Schmutz-faktor	Verrechnungsmenge (m ³)	Vergleich Vorjahr
<u>Bilten</u>					
Gem. Kanalisation	Venturi	313'958	1.00	313'958	
div. Direkteinleiter	Wasseruhr	9'113	1.00	9'113	
Ussbühl	IDM	7'439	1.00	7'439	
Total		330'510		330'510	343'820
<u>Schänis</u>					
PS	IDM	430'656	1.00	430'656	483'916
<u>Niederurnen</u>					
PS im RKB	IDM	408'074	1.00	408'074	
Amerika (Eternit)	Venturi	28'715	1.00	28'715	
div. Direkteinleiter	Wasseruhr+480m ³	17'945	1.00	17'945	
Total		454'734		454'734	455'072
<u>Oberurnen</u>					
PS beim RKB	IDM	244'965	1.00	244'965	
Direkteinleiter KS104.1	Wasseruhren	275	1.00	275	
Total		245'240	1.00	245'240	250'024
<u>Näfels</u>					
PS beim RKB	IDM	673'503	1.00	673'503	
div. Direkteinleiter	Wasseruhren	16'816	1.00	16'816	
Total		690'319		690'319	688'043
<u>Mollis</u>					
PS beim RKB	IDM	534'458	1.00	534'458	
Mollis Nord	IDM	6'193	1.00	6'193	
Total		540'651		540'651	537'349
<u>Netstal</u>					
PS beim RKB Nord	IDM	262'266	1.00	262'266	
Fa. ACO	Wasseruhr	757	1.00	757	
Fa. Papierfabrik	IDM	109'426	1.00	109'426	
Flöri und PS Metallbau	Pauschale	300	1.00	300	
W. Burri	Pauschale	300	1.00	300	
Kleinzaun	Venturi	19'040	1.00	19'040	
PS beim RKB Süd	IDM	218'681	1.00	218'681	
Kalkfabrik	Betr.h PS x 25m ³	22'400	1.00	22'400	
SBB Haus	Pauschale	300	1.00	300	
Total		633'470		633'470	660'211

Einleitstelle	Messeinrichtung	Gemessene Menge (m ³)	Schmutz-faktor	Verrechnungsmenge (m ³)	Vergleich Vorjahr
Glarus					
Glarus-Nord	Venturi	116'281	1.00	116'281	
PS beim RKB Mitte	Venturi	1'050'930	1.00	1'050'930	
SBB Glarus	Pauschale	220	1.00	220	
Glarus-Süd	Venturi	114'624	1.00	114'624	
Total		1'282'055		1'282'055	1'140'527
Ennenda					
PS beim RKB	IDM	245'580	1.00	245'580	
dir. Einleiter Ennenda-Süd	Wasseruhren	25'296	1.00	25'296	
Total		270'876		270'876	309'564
Amden					
Messung Fli +Ant.Flimatt	Venturi, IDM	211'241	1.00	211'241	201'508
Weesen					
PS Biberlik. - Ant. Amden	IDM	121'967	1.00	121'967	146'797
Grosstal					
Messstelle Los 17	Venturi	1'599'185	1.00	1'599'185	
abzügl. Glarus-Süd	Venturi	-114'624	1.00	-114'624	
abzügl. Ennenda-Süd	Wasseruhren	-25'296	1.00	-25'296	
Total: zu verteilen auf Gemeinden im Grosstal		1'459'265	1.00	1'459'265	1'675'937
Davon Direkteinleiter				-12'389	
Mitlödi inkl. Direkteinleiter	Messungen, Pauschale			-215'566	
Prozentual zu verteilen:				1'231'310	1'390'780
Mitlödi					
Gem. Kanalisation	Venturi	149'751	1.00	149'751	
Seidendruckerei	IDM	63'006	1.00	63'006	
div. Direkteinleiter	Pauschale/W'uhr	2'809	1.00	2'809	
Total		215'566		215'566	274'814
Sool					
Gem. Kanalisation	proz. Anteil: 3.56%	43'835	1.00	43'835	
div. Direkteinleiter	Pauschalen	1'500	1.00	1'500	
Total		45'335	1.00	45'335	51'012
Schwändi					
Gem. Kanalisation	proz. Anteil: 6.00%	73'879	1.00	73'879	
div. Direkteinleiter	keine	0	1.00	0	
Total		73'879	1.00	73'879	83'447



Einleitstelle	Messeinrichtung	Gemessene Menge (m ³)	Schmutz-faktor	Verrechnungsmenge (m ³)	Vergleich Vorjahr
<u>Schwanden</u>					
Gem. Kanalisation	proz. Anteil: 41.47%	510'624	1.00	510'624	
div. Direkteinleiter	keine	0	1.00	0	
Total		510'624	1.00	510'624	576'756
<u>Haslen</u>					
Gem. Kanalisation	proz. Anteil: 8.44%	103'923	1.00	103'923	
div. Direkteinleiter	keine	0	1.00	0	
Total		103'923	1.00	103'923	117'382
<u>Nidfurn</u>					
Gem. Kanalisation	proz. Anteil: 2.75%	33'861	1.00	33'861	
div. Direkteinleiter	keine	0	1.00	0	
Total		33'861	1.00	33'861	38'246
<u>Leuggelbach</u>					
Gem. Kanalisation	proz. Anteil: 2.98%	36'693	1.00	36'693	
div. Direkteinleiter	Wasseruhren	3'631	1.00	3'631	
Total		40'324	1.00	40'324	44'510
<u>Luchsingen</u>					
Gem. Kanalisation	proz. Anteil: 11.21%	138'030	1.00	138'030	
div. Direkteinleiter	Pauschalen/W'uhr	1'959	1.00	1'959	
Total		139'989	1.00	139'989	156'835
<u>Betschwanden</u>					
Gem. Kanalisation	proz. Anteil: 1.38%	16'992	1.00	16'992	
div. Direkteinleiter	Wasseruhren	1'086	1.00	1'086	
Total		18'078	1.00	18'078	20'309
<u>Rüti</u>					
Gem. Kanalisation	proz. Anteil: 3.37%	41'495	1.00	41'495	
div. Direkteinleiter	Pauschale/W'uhr	1'213	1.00	1'213	
Total		42'708	1.00	42'708	47'602
<u>Linthal</u>					
Gem. Kanalisation	proz. Anteil: 14.62%	180'018	1.00	180'018	
div. Direkteinleiter	Pauschalen	3'000	1.00	3'000	
Total		183'018	1.00	183'018	206'332
<u>Braunwald</u>					
Gem. Kanalisation	proz. Anteil: 4.22%	51'961	1.00	51'961	
div. Direkteinleiter	keine	0	1.00	0	
Total		51'961	1.00	51'961	58'691
	100.00%				
Total Abwassermenge		6'670'984			
Total Verrechnungsmenge				6'670'984	6'847'768



2.19.3 Betriebszahlen 2009

			Jan 2009	Feb 2009	Mrz 2009	Apr 2009	Mai 2009	Jun 2009	Jul 2009	Aug 2009	Sep 2009	Okt 2009	Nov 2009	Dez 2009	Gesamt	Vorjahr
Abwassermenge	m3	Sum.	405805	502488	596214	512252	574758	617213	688692	621348	439363	582472	494658	567295	6602558	6793684
Zulauf Biologie Q max.	l/s	Max.	585	458	516	561	574	580	712	577	568	503	565	517	712	637
Zulauf Biologie Q min.	l/s	Mit.	92	113	145	130	128	152	182	143	108	103	108	130	128	128
Besch. Faulturm Menge	m3	Sum.	3600	3359	3676	3336	3759	3309	3581	3457	3344	3304	3253	3705	41683	43238
Besch. Faulturm pro m³ Abw.	l/m³	Mit.	8.9	6.7	6.2	6.5	6.5	5.4	5.2	5.6	7.6	5.7	6.6	8.5	6.6	6.5
Energie Bezug EW Spitze	kWh	Mit.	330	314	328	306	327	312	327	295	295	300	366	309	317	307
Energie Bezug EW HT	kWh	Sum.	59262	43716	90795	52974	57501	57578	58929	47058	43167	53256	58038	61420	683694	632457
Energie Bezug EW NT	kWh	Sum.	101595	70869	75420	70260	80649	73467	66724	58353	49002	67368	72621	69730	856058	977769
Energie Bezug EW Total	kWh	Sum.	160857	114585	166215	123234	138150	131045	125653	105411	92169	120624	130659	131150	1539752	1610226
Energie Produktion BHKW 1 HT	kWh	Sum.	18372	17023	18438	38626	24836	16360	18216	17509	17582	16644	16862	16393	236861	201814
Energie Produktion BHKW 1 NT	kWh	Sum.	23922	20557	22441	0	16249	22220	24113	25895	23354	22698	24483	22393	248325	255701
Energie Produktion BHKW 1 Total	kWh	Sum.	42294	37580	40879	38626	41085	38580	42329	43404	40936	39342	41345	38786	485186	457515
Energie Produktion BHKW 2 HT	kWh	Sum.	26529	26965	26225	52811	41254	18302	21488	21568	22387	18860	20592	14873	311854	290168
Energie Produktion BHKW 2 NT	kWh	Sum.	3878	19406	19847	0	24171	22527	27745	28355	28567	23933	32930	20934	252293	154990
Energie Produktion BHKW 2 Total	kWh	Sum.	30407	46371	46072	52811	65425	40829	49233	49923	50954	42793	53522	35807	564147	445158
Energie Produktion BHKW 1+2 Total	kWh	Sum.	72701	83951	86951	91437	106510	79409	91562	93327	91890	82135	94867	74593	1049333	902673
Energie Verbrauch ARA Total	kWh	Sum.	233558	198536	253166	214671	244660	210454	217215	198738	184059	202759	225526	205743	2589085	2512899
Energie Produktion BHKW 1+2 Anteil	%	Mit.	31.1	42.3	34.3	42.6	43.5	37.7	42.2	47.0	49.9	40.5	42.1	36.3	40.8	36.1
Energie pro m³ / Abwasser	Wh/m³	Mit.	575.5	395.1	424.6	419.1	425.7	341.0	315.4	319.8	418.9	348.1	455.9	470.8	409.2	379.9



			Jan 2009	Feb 2009	Mrz 2009	Apr 2009	Mai 2009	Jun 2009	Jul 2009	Aug 2009	Sep 2009	Okt 2009	Nov 2009	Dez 2009	Gesamt	Vorjahr
Gasproduktion Menge	m3	Sum.	60643	61284	65905	65640	71453	60119	64348	64498	64377	62534	62215	63698	766714	715994
Gasprod. pro m ³ Abwasser	m3/m3	Mit.	0.13	0.13	0.11	0.12	0.13	0.10	0.09	0.11	0.14	0.13	0.12	0.11	0.12	0.11
Gasprod. pro m ³ FS	m3/m3 FS	Mit.	16.9	18.3	17.9	19.7	19.0	18.2	17.9	18.7	19.5	19.2	19.2	17.3	18.5	16.6
Gasprod. pro kg oTR FS abgeb.	m3/kg	Mit.	1.4	1.1	1.4	1.4	1.1	1.2	0.4	1.2	1.9	2.8	1.5	1.1	1.4	1.0
Gasverbrauch BHKW 1	m3	Sum.	25268	24584	27990	28157	28780	29715	30255	29735	29474	29726	30135	27322	341141	339676
Gasverbrauch BHKW 2	m3	Sum.	20888	34260	30757	37349	42364	30639	33872	33887	35184	31197	29230	26191	385818	314005
Gasverbrauch BHKW 1+2	m3	Sum.	46156	58844	58747	65506	71144	60354	64127	63622	64658	60923	59365	53513	726959	653681
Gasverbrauch Heizung	m3	Sum.	12613	3697	6726	31	12	4	259	0		1346	2378	10434	37500	63978
Verbrauch Öl	kg	Sum.	163			0	0	0	0	0					163	2791
Trinkwasser Verbrauch	m3	Sum.	209	194	224	489	257	294	333	272	270	266	327	251	3386	2319
Fällmittel Liefermenge Fe	t	Sum.	17.10	16.74	17.51	34.14	31.94	49.75	33.38	15.42	33.31	33.35	16.25	33.17	332.06	271.66
Fällmittel Liefermenge Al	t	Sum.		13.06	26.01										39.07	131.72
Entsorgung Rechengut	kg	Sum.	14420	10420	12460	7760	14880	20300	8970	8680	10440	13250	9790	12710	144080	263032
Entsorgung Sandfanggut	m3	Sum.	4.0	4.0	4.0	4.0	6.0	12.0	15.0	9.0	3.0	12.0	3.0	3.0	79.0	94.0
Entsorgung Holcim Menge	t	Sum.	150.2	131.0	128.5	148.3	176.2	203.8	309.3	206.6	129.6	143.1	173.3	189.1	2089.0	1747.4
Entsorgung Total Fracht	t TS	Sum.	141.2	123.1	120.8	139.4	165.6	191.6	290.7	194.2	121.8	134.5	162.9	177.8	1963.6	1660.3



2.19.4 Hausklärgrubenschlammannahme 2009

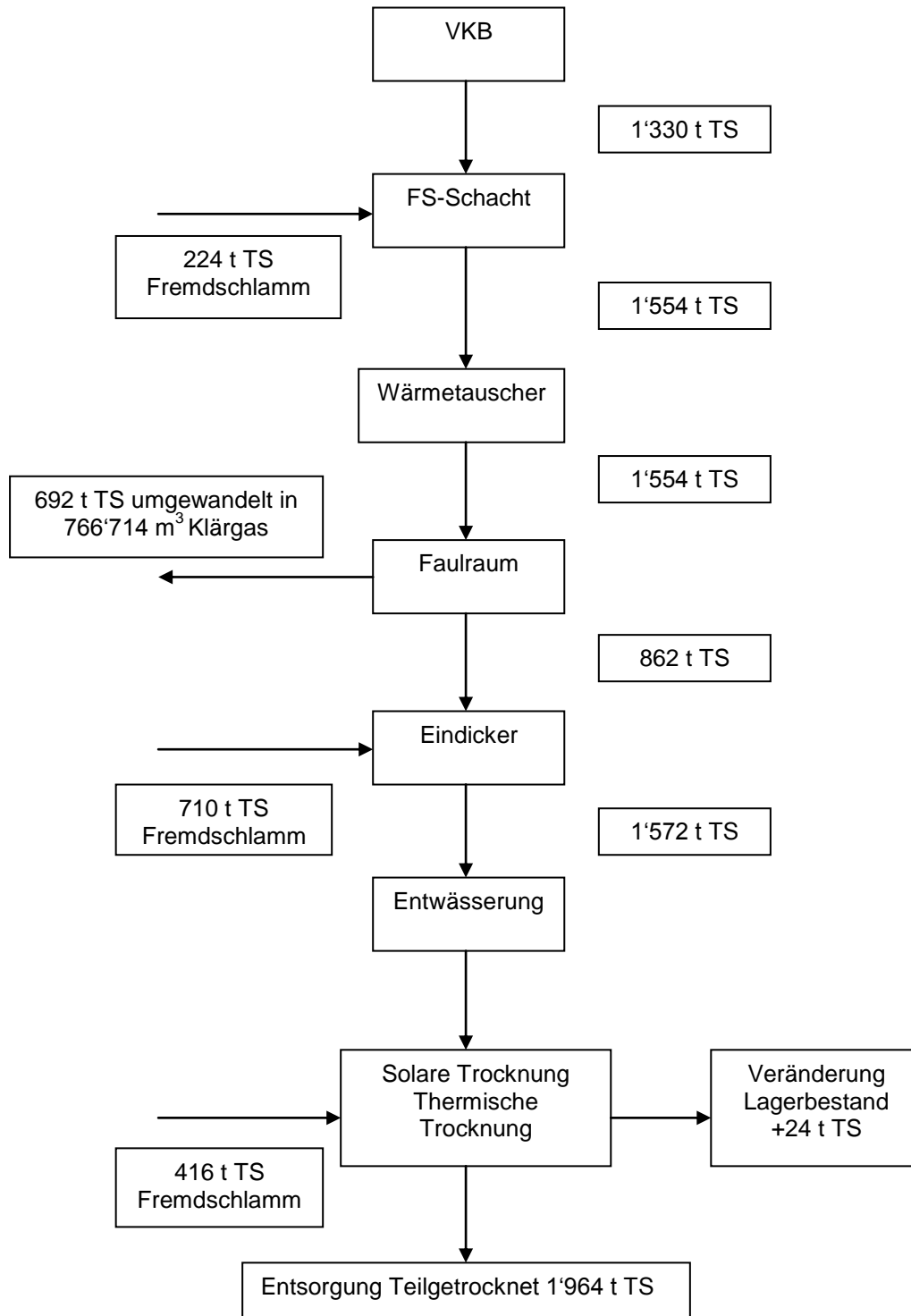
Gemeinde	Jan.	Febr.	März	April	Mai	Juni	Juli	Aug.	Sept.	Okt.	Nov.	Dez.	Jahrestotal
Braunwald													0.0
Linthal						10.0	2.0	1.2					13.2
Rüti													0.0
Betschwanden													0.0
Diesbach													0.0
Hätzingen													0.0
Luchsingen													0.0
Leuggelbach													0.0
Nidfurn													0.0
Haslen										6.0			6.0
Schwanden		22.0		6.0			5.0	2.0		23.0			58.0
Schwändi													0.0
Sool													0.0
Mitlödi								8.0					8.0
Ennenda		2.0											2.0
Glarus u. Riedern							7.0				70.0		77.0
Netstal			6.0		7.0	10.0	8.0			10.0	10.0	10.0	61.0
Klöntal										60.0	39.0		99.0
Mollis								1.5					1.5
Näfels							3.0						3.0
Oberurnen				1.5									1.5
Niederurnen													0.0
Bilten													0.0
Weesen											2.0		2.0
Amden													0.0
div. Orte	6.0							3.0			7.5		16.5
Total	6.0	24.0	6.0	7.5	7.0	20.0	25.0	15.7	0.0	99.0	128.5	10.0	348.7

Bemerkung: alle Angaben sind in m³

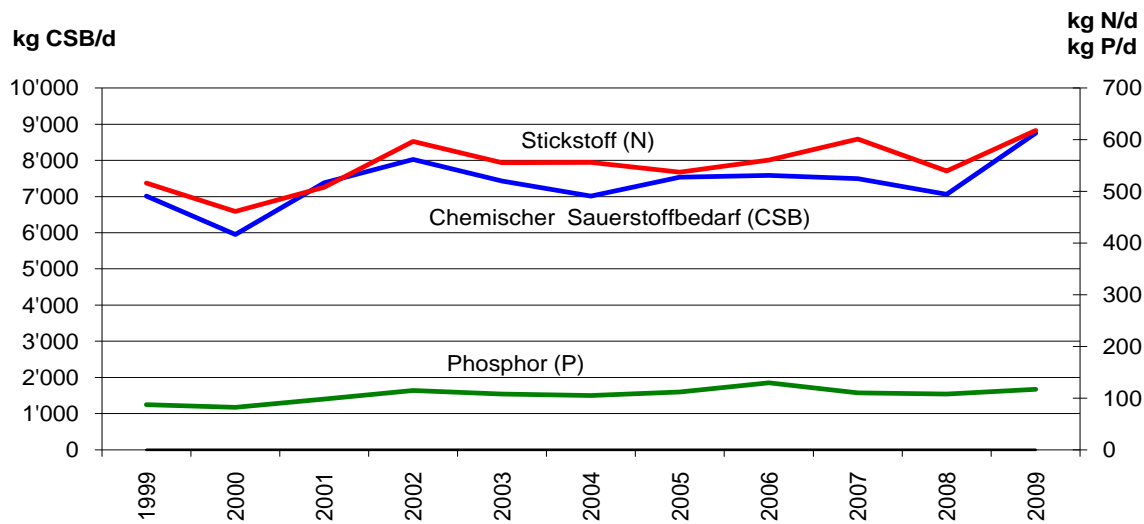
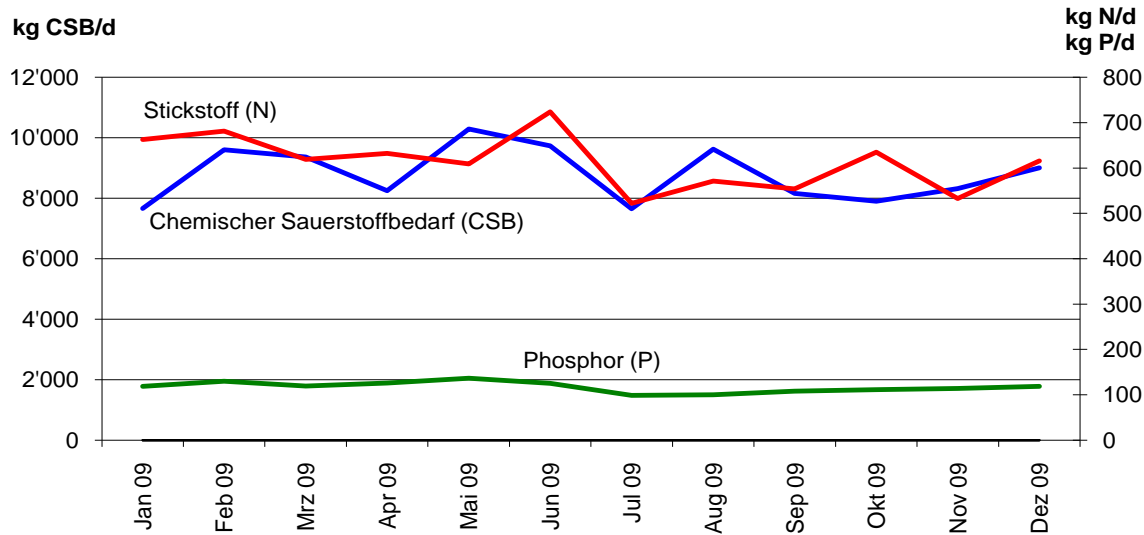
2.19.5 Frachten und Wirkungsgrade

Jahr		CSB kg/a	P _{tot} kg/a	NH ₄ -N kg/a	NO ₃ -N kg/a	N _{tot} kg/a	TOC/DOC kg/a
2001	Rohwasser	3'066'435	40'896	128'934		211'479	916'079
	Ablauf NKB	293'344	5'002	6'019	28'045	54'597	68'056
	Differenz	2'773'091	35'894	122'915		156'882	848'023
	Wirk. grad	90.40%	87.80%	95.30%		74.20%	92.60%
2002	Rohwasser	3'414'187	48'931	125'974		252'679	996'668
	Ablauf NKB	331'229	5'709	8'396	39'006	77'939	73'163
	Differenz	3'082'958	43'222	117'578		174'740	923'505
	Wirk. grad	89.40%	87.20%	92.90%		69.00%	92.70%
2003	Rohwasser	2'897'361	42'431	119'428		217'668	957'090
	Ablauf NKB	262'115	4'386	6'527	33'400	67'206	59'877
	Differenz	2'635'246	38'045	112'901		150'462	897'213
	Wirk. grad	91.00%	89.70%	94.50%		69.10%	93.70%
2004	Rohwasser	2'966'279	44'354	131'977		237'291	967'676
	Ablauf NKB	284'212	4'398	8'635	29'526	59'519	65'448
	Differenz	2'682'067	39'956	123'342		177'772	902'228
	Wirk. grad	90.42%	90.08%	93.46%		74.92%	93.24%
2005	Rohwasser	3'158'005	46'952	117'083		226'067	888'984
	Ablauf NKB	326'922	4'393	11'196	21'658	49'775	57'262
	Differenz	2'831'083	42'559	105'887		176'292	831'722
	Wirk. grad	89.6%	90.6%	90.4%		78.0%	93.6%
2006	Rohwasser	3'263'100	55'253	133'031		240'530	909'402
	Ablauf NKB	299'929	4'046	16'319	28'950	62'238	59'684
	Differenz	2'963'171	51'207	116'712		178'292	849'718
	Wirk. grad	90.8%	92.7%	87.7%		74.1%	93.4%
2007	Rohwasser	3'270'537	48'050	132'019		263'335	736'615
	Ablauf NKB	363'650	4'693	8'037	33'894	58'295	109'303
	Differenz	2'906'887	43'357	123'982		205'040	627'312
	Wirk. grad	88.9%	90.2%	93.9%		77.9%	85.2%
2008	Rohwasser	2'583'617	39'419	112'929		197'449	664'301
	Ablauf NKB	252'534	4'460	6'765	25'778	47'479	47'733
	Differenz	2'331'083	34'959	106'164		149'970	616'568
	Wirk. grad	90.2%	88.7%	94.0%		80.0%	92.8%
2009	Rohwasser	3'193'705	43'739	122'697		225'504	680'098
	Ablauf NKB	241'718	4'156	5'485	30'513	58'713	51'942
	Differenz	2'951'987	39'583	117'212		166'791	628'156
	Wirk. grad	92.4%	90.5%	95.5%		74.0%	92.4%

2.19.6 Schlammentsorgung 2009



2.19.7 Zulaufsrachten



3. Jahresrechnung 2009

(38. Rechnungsjahr)

RECHNUNGSFÜHRUNG

Glaronia Treuhand AG, 8750 Glarus



3.1 Bilanz 2009

AKTIVEN	31.12.2009	31.12.2008	Veränderung
Finanzvermögen	1'004'891.71	1'080'074.77	-75'183.06
Flüssige Mittel	614'904.52	625'732.52	-10'828.00
Debitoren	267'733.34	269'656.25	-1'922.91
Debitor Mehrwertsteuer	-	45'230.85	-45'230.85
Verrechnungssteuer	291.25	2'249.60	-1'958.35
KK Swiss Life	85'506.25	85'811.45	-305.20
Vorfinanzierung Elementarschaden VK Mitlödi	32'460.15	50'977.85	-18'517.70
Transitorisch Aktiven	3'996.20	416.25	3'579.95
Verwaltungsvermögen	4'734'701.00	5'073'001.00	-338'300.00
Zu amortisierende Aktiven			
Verbandsanlagen			
RKB-Bewirtschaftung 1. + 2. Etappe	136'300.00	160'400.00	-24'100.00
Nitrifikation/Denitrifikation	116'700.00	137'300.00	-20'600.00
San. Aufstockung Betriebsgebäude	29'300.00	34'500.00	-5'200.00
Anschluss Glarus-Süd	7'600.00	9'000.00	-1'400.00
Solare Klärschlamm-trocknung	172'000.00	202'400.00	-30'400.00
Landerwerb ARA 1999	62'300.00	73'300.00	-11'000.00
Trübwasserbehandlungsanlage	153'800.00	180'900.00	-27'100.00
Regionaler Entwässerungsplan	62'400.00	73'400.00	-11'000.00
Schlamm-entwässerung	98'100.00	115'400.00	-17'300.00
Erweiterung solare Trocknung	348'200.00	409'700.00	-61'500.00
Halle Schlammbehandlung	528'500.00	621'800.00	-93'300.00
Zufahrtsstrasse	414'700.00	487'900.00	-73'200.00
Überschussschlammbehandlung	155'500.00	183'000.00	-27'500.00
Thermische Klärschlamm-trocknung	1'766'300.00	2'078'000.00	-311'700.00
Grube für Faulschlamm	138'700.00	163'200.00	-24'500.00
Ultraschallbehandlung	119'800.00	141'000.00	-21'200.00
Erneuerung BHKW-Anlage	17'800.00	-	17'800.00
Sanierung Belebungsbecken	405'600.00	-	405'600.00
Mobilien	1.00	1.00	-
Fahrzeuge	1'100.00	1'800.00	-700.00
TOTAL AKTIVEN	5'739'592.71	6'153'075.77	-413'483.06



PASSIVEN	31.12.2009	31.12.2008	Veränderung
Fremdkapital	<u>5'739'363.83</u>	<u>6'152'846.89</u>	<u>-413'483.06</u>
Kreditoren	606'327.95	466'702.70	139'625.25
Kreditoren Mehrwertsteuer	-380.45	-	-380.45
Guthaben Verbandsmitglieder	266'440.10	640'048.41	-373'608.31
Glarner Kantonalbank Fester Vorschuss - 14.06.2010	1'000'000.00	1'000'000.00	-
Glarner Kantonalbank Fester Vorschuss - 21.06.2010	600'000.00	600'000.00	-
Glarner Kantonalbank Fester Vorschuss - 13.03.2009	-	1'500'000.00	-1'500'000.00
Glarner Kantonalbank Fester Vorschuss - 13.03.2013	800'000.00	-	800'000.00
Glarner Kantonalbank Fester Vorschuss - 23.11.2015	1'800'000.00	-	1'800'000.00
Glarner Kantonalbank Fester Vorschuss - 23.11.2009	-	1'000'000.00	-1'000'000.00
IHG Investitionshilfekredit	-	20'400.00	-20'400.00
Transitorische Passiven	34'128.35	32'887.85	1'240.50
Reparatur- und Erneuerungsfonds	632'847.88	892'807.93	-259'960.05
Verbandskapital	<u>228.88</u>	<u>228.88</u>	<u>-</u>
TOTAL PASSIVEN	<u>5'739'592.71</u>	<u>6'153'075.77</u>	<u>-413'483.06</u>

Versicherungswerte der Verbandsanlagen

42'787'000.00

42'738'100.00

3.2 Betriebsrechnung 2009

	2009 CHF	Budget 2009 CHF	2008 CHF	Budget 2010 CHF	Budget 2011 CHF
A. Kommunal zu tragende Betriebskosten					
Strom und Wasser diverse RKB	17'974.75	25'000.00	21'229.80	25'000.00	25'000.00
B. Gemeinsam zu tragende Betriebskosten					
Personalaufwand	834'316.25	800'000.00	870'173.80	865'000.00	895'000.00
Löhne, Gehälter	702'032.35	0.00	722'414.00	0.00	0.00
Sozialleistungen	119'849.35	0.00	119'337.00	0.00	0.00
übrige Personalkosten	12'434.55	0.00	28'422.80	0.00	0.00
Verwaltungsaufwand	194'461.55	201'000.00	220'082.79	234'000.00	360'000.00
Buchführung	36'021.00	0.00	36'000.00	0.00	0.00
Revision	1'200.00	0.00	1'200.00	0.00	0.00
übrige Verwaltungskosten	21'956.80	< 100'000.00	21'173.59	< 100'000.00	< 100'000.00
Kosten des Kapitalverkehrs	367.10	0.00	331.25	0.00	0.00
Sitzungsgelder, Spesen	24'302.40	0.00	30'761.90	0.00	0.00
Kapitalzinsaufwand	110'614.25	101'000.00	130'616.05	134'000.00	260'000.00
Betriebsaufwand	1'304'316.85	1'417'000.00	1'264'065.30	1'425'000.00	1'595'000.00
Heizöl/Gas	11'599.95	0.00	0.00	0.00	0.00
Holz	183'286.00	190'000.00	168'483.60	190'000.00	200'000.00
Stromverbrauch	177'431.50	205'000.00	158'682.55	200'000.00	200'000.00
Wasserverbrauch	4'856.95	4'000.00	4'109.85	5'000.00	5'000.00
Chemikalien	196'636.55	200'000.00	192'057.40	200'000.00	210'000.00
Unterhalt Maschinen, Anlage	229'130.45	170'000.00	214'920.35	200'000.00	230'000.00
Unterhalt + Betrieb Fahrzeuge	18'855.70	18'000.00	17'167.35	20'000.00	20'000.00
Unterhalt Immobilien ARA	40'440.00	20'000.00	3'368.60	20'000.00	30'000.00



	2009 CHF	Budget 2009 CHF	2008 CHF	Budget 2010 CHF	Budget 2011 CHF
Unterhalt Immobilien Aussenstationen	13'270.00	20'000.00	0.00	20'000.00	20'000.00
Unterhalt Verbandskanal	51'448.80	20'000.00	29'493.75	30'000.00	150'000.00
Ersatz Einrichtungen, Werkzeuge	7'900.45	15'000.00	34'122.50	20'000.00	20'000.00
Schlammbehandlung, -beseitigung	181'001.95	295'000.00	224'221.80	250'000.00	235'000.00
Rechengut- und Sandbeseitigung	44'831.85	60'000.00	63'201.10	60'000.00	60'000.00
Diverses Betriebsmaterial	12'273.75	20'000.00	9'625.05	20'000.00	20'000.00
Untersuchungen, Expertisen	20'054.40	20'000.00	6'990.80	20'000.00	20'000.00
Sachversicherungen	42'993.45	45'000.00	38'875.10	45'000.00	50'000.00
Gebühren, Abgaben	23'389.95	25'000.00	20'317.55	25'000.00	30'000.00
Miet-/Benützungsgebühren	237.00	10'000.00	150.00	10'000.00	5'000.00
Sonstiger Betriebsaufwand	27'120.20	30'000.00	26'044.30	30'000.00	30'000.00
Anschaffungen für Dritte	9'029.70	10'000.00	16'009.95	10'000.00	10'000.00
Betrieb Verbandskanal	89.00	10'000.00	4'182.65	10'000.00	10'000.00
Diverser U + B Regenklärbecken	8'439.25	30'000.00	32'041.05	40'000.00	40'000.00
Ersatzanschaffungen	793'638.85	780'000.00	574'690.95	700'000.00	550'000.00
Sanierung Anlagen und Gebäude	467'491.80	440'000.00	200'605.75	350'000.00	490'000.00
Ersatzanschaffungen Maschinen/Werkzeuge	208'616.50	215'000.00	293'016.65	100'000.00	50'000.00
Ersatzanschaffungen Mobilien/EDV-Anlagen	25'139.10	125'000.00	81'068.55	250'000.00	10'000.00
Ersatzanschaffungen Fahrzeuge	92'391.45	0.00	0.00	0.00	0.00
Abschreibungen	1'462'971.70	1'339'000.00	1'537'384.80	1'627'000.00	1'759'000.00
Abschreibung Verbandsanlagen	836'496.90	759'000.00	896'767.45	1'007'000.00	1'239'000.00
Amortisation KVA	92'796.00	100'000.00	92'796.00	100'000.00	0.00
Einlage Reparatur- und Erneuerungsfonds	533'678.80	480'000.00	547'821.35	520'000.00	520'000.00



	2009 CHF	Budget 2009 CHF	2008 CHF	Budget 2010 CHF	Budget 2011 CHF
Diverse Erlöse	-1'837'310.46	-1'652'000.00	-1'867'267.95	-1'800'000.00	-1'850'000.00
Mieten Messanlagen	-1'831.60	-2'000.00	-1'831.60	-2'000.00	-2'000.00
Hausklärgrubengutanlief./Schlammments. f. Dritte	-929'414.45	-800'000.00	-1'153'227.20	-1'000'000.00	-1'000'000.00
Erlös a/Arbeitsaufträgen	-94'126.30	-60'000.00	-118'603.70	-83'000.00	-90'000.00
Verkauf von Anlagegütern	-4'646.85	0.00	0.00	0.00	0.00
Vergütungen TG/Vers. Leistung a. Personalaufw.	0.00	0.00	-1'283.60	0.00	0.00
Versicherungsleistung Sachaufwand	0.00	< 0.00	0.00	< 0.00	< 0.00
Vergütungen aus Überschussbeteiligung	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Aktivzinsen	-948.15	0.00	-6'619.25	-5'000.00	-3'000.00
Sonstiger Betriebsertrag	-10'320.00	-10'000.00	-10'395.00	-10'000.00	-10'000.00
Entnahme Reparaturfonds	-793'638.85	-780'000.00	-574'690.95	-700'000.00	-550'000.00
Ausserordentlicher Aufwand	0.00	0.00	-616.65	0.00	0.00
Ausserordentlicher Ertrag	-2'384.26	0.00	0.00	0.00	0.00
Einnahmen KEV	0.00	0.00	0.00	0.00	-195'000.00
Total gemeinsam zu tragende BK (Total Pos. B)	2'754'403.74	2'885'000.00	2'599'129.69	3'051'000.00	3'309'000.00
Gemeindebeiträge an BK (Total Pos. A + B)	2'772'378.49	2'910'000.00	2'620'359.49	3'076'000.00	3'334'000.00



3.3 Betriebskosten nach Verursacherprinzip

GEMEINDEN	RKB/Messstationen	Private Messstationen	Einlage Reparatur- und	ARA	Total
	Strom- und Wasser	Miete, Unterhalt	Erneuerungsfonds		
BILTEN					
RKB Bilten			26'440.80	104'419.90	130'860.70
Div. Direkteinleiter				3'030.90	3'030.90
Ussbühl				2'474.15	2'474.15
Schänis RKB					
			34'452.50	143'232.70	177'685.20
NIEDERURNEN					
RKB Niederurnen			36'378.70	135'722.15	172'100.85
Amerika		1'048.60		9'550.40	10'599.00
Div. Direkteinleiter				5'968.35	5'968.35
OBERURNEN RKB					
Div. Direkteinleiter			19'619.20	81'473.40	101'092.60
				91.45	91.45
NÄFELS					
RKB Näfels			55'225.50	224'001.70	279'227.20
Div. Direkteinleiter				5'592.85	5'592.85
MOLLIS					
RKB Mollis			43'252.10	177'756.45	221'008.55
Mollis Nord				2'059.75	2'059.75
NETSTAL					
RKB Netstal-Nord			46'304.00	87'227.55	133'531.55
Papierfabrik		783.00		36'394.20	37'177.20
Kleinzaun				6'332.55	6'332.55
Bahnwärterhaus				99.80	99.80
Felix Monti				99.80	99.80
Uebertrag	0.00	1'831.60	261'672.80	1'025'528.05	1'289'032.45



	RKB/Messstationen	Private Messstationen	Einlage Reparatur- und	ARA	Total
GEMEINDEN	Strom- und Wasser	Miete, Unterhalt	Erneuerungsfonds		
Uebertrag		1'831.60	261'672.80	1'025'528.05	1'289'032.45
NETSTAL (Fortsetzung)					
Wohnhaus Kalkfabrik				7'450.05	7'450.05
RKB Netstal-Süd ¾				54'548.65	54'548.65
ACO				251.75	251.75
Transmas				99.80	99.80
RIEDERN RKB Netstal-Süd ¼			4'373.60	18'182.90	22'556.50
GLARUS					
RKB Glarus-Nord			102'564.35	38'674.15	141'238.50
RKB Glarus-Mitte				349'530.74	349'530.74
SBB				73.15	73.15
RKB Glarus-Süd				38'123.00	38'123.00
ENNENDA RKB			21'670.10	90'091.20	111'761.30
WEESEN	3'484.05		9'757.35	40'565.25	53'806.65
AMDEN	6'068.65		16'899.30	70'257.05	93'225.00
MITLÖDI					
RKB Mitlödi	0.00		17'245.30	49'806.00	67'051.30
Seidendruckerei				20'955.30	20'955.30
div. Direkteinleiter				934.25	934.25
Uebertrag	9'552.70	1'831.60	434'182.80	1'805'071.29	2'250'638.39



	RKB/Messstationen	Private Messstationen	Einlage Reparatur- und	ARA	Total
GEMEINDEN	Strom- und Wasser	Miete, Unterhalt	Erneuerungsfonds		
Uebertrag	9'552.70	1'831.60	434'182.80	1'805'071.29	2'250'638.39
SOOL %-Aufteilung Los 17	270.05		3'626.80	14'579.15	18'476.00
div. Direkteinleiter				498.90	498.90
SCHWÄNDI %-Aufteilung Los 17	455.15		5'910.30	24'571.55	30'937.00
SCHWANDEN %-Aufteilung Los 17	3'145.95		40'849.90	169'829.45	213'825.30
HASLEN %-Aufteilung Los 17	640.25		8'313.85	34'563.95	43'518.05
NIDFURN %-Aufteilung Los 17	208.60		2'708.90	11'261.90	14'179.40
LEUGGELBACH %-Aufteilung Los 17	226.05		3'225.90	12'203.80	15'655.75
div. Direkteinleiter				1'207.65	1'207.65
LUCHSINGEN %-Aufteilung Los 17	529.70		11'199.10	45'907.65	57'636.45
div. Direkteinleiter				651.55	651.55
BETSCHWANDEN %-Aufteilung Los 17	65.20		1'446.25	5'651.40	7'162.85
div. Direkteinleiter				361.20	361.20
RÜTI %-Aufteilung Los 17	159.25		3'416.65	13'800.90	17'376.80
div. Direkteinleiter				403.45	403.45
LINTHAL %-Aufteilung Los 17	690.85		14'641.45	59'872.55	75'204.85
div. Direkteinleiter				997.80	997.80
BRAUNWALD %-Aufteilung Los 17	199.40		4'156.90	17'281.80	21'638.10
	16'143.15	1'831.60	533'678.80	2'218'715.94	2'770'369.49



3.4 Aufteilung der gemeinsam zu tragenden Betriebskosten

1. Betriebskosten der privaten Direktanschiesser und der 25 Verbandsgemeinden

2'218'715.94

Zu verrechnende Abwassermenge 6'670'985.00**Preis je m3: 2'218'715.94 : 6'670'985.00 = 0.33**

RKB Bilten	313'958.00	x	0.33	104'419.90
Div. Direkteinleiter	9'113.00			3'030.90
Ussbühl	7'439.00			2'474.15
RKB Schänis	430'656.00			143'232.70
RKB Niederurnen	408'074.00			135'722.15
Amerika Niederurnen	28'715.00			9'550.40
Div. Direkteinleiter	17'945.00			5'968.35
RKB Oberurnen	244'965.00			81'473.40
Div. Direkteinleiter	275.00			91.45
RKB Näfels	673'503.00			224'001.70
Div. Direkteinleiter	16'816.00			5'592.85
RKB Mollis	534'458.00			177'756.45
Mollis Nord	6'193.00			2'059.75
RKB Netstal-Nord	262'266.00			87'227.55
Papierfabrik	109'426.00			36'394.20
Kleinzaun	19'040.00			6'332.55
Bahnwärterhaus	300.00			99.80
Felix Monti	300.00			99.80
Wohnhaus Kalkfabrik	22'400.00			7'450.05
ACO	757.00			251.75
Transmas	300.00			99.80
RKB Netstal-Süd (inkl. Riedern)	218'681.00			72'731.55
RKB Glarus-Nord	116'281.00			38'674.15
RKB Glarus-Mitte	1'050'930.00			349'530.74
SBB	220.00			73.15
RKB Glarus-Süd	114'624.00			38'123.00



RKB Ennenda	270'876.00	90'091.20
Weesen	121'967.00	40'565.25
Amden	211'241.00	70'257.05
Mitlödi	149'751.00	49'806.00
Seidendruckerei	63'006.00	20'955.30
div. Direkteinleiter	2'809.00	934.25
Sool	43'835.00	14'579.15
div. Direkteinleiter	1'500.00	498.90
Schwändi	73'879.00	24'571.55
Schwanden	510'624.00	169'829.45
Haslen	103'923.00	34'563.95
Nidfurn	33'861.00	11'261.90
Leuggelbach	36'693.00	12'203.80
div. Direkteinleiter	3'631.00	1'207.65
Luchsingen	138'030.00	45'907.65
div. Direkteinleiter	1'959.00	651.55
Betschwanden	16'992.00	5'651.40
div. Direkteinleiter	1'086.00	361.20
Rüti	41'495.00	13'800.90
div. Direkteinleiter	1'213.00	403.45
Linthal	180'018.00	59'872.55
div. Direkteinleiter	3'000.00	997.80
Braunwald	51'961.00	17'281.80
	6'670'985.00	2'218'715.94



2. Einlage in den Reparatur- und Erneuerungsfonds **533'678.80**
CHF 0.08 pro m3 (nach **effektiver**
Wassermenge)

Gemeinde	eff. Wassermenge m3	Ansatz	Beitrag
Bilten	330'510.00	0.08	26'440.80
Schänis	430'656.00	0.08	34'452.50
Niederurnen	454'734.00	0.08	36'378.70
Oberurnen	245'240.00	0.08	19'619.20
Näfels	690'319.00	0.08	55'225.50
Mollis	540'651.00	0.08	43'252.10
Netstal	578'799.75	0.08	46'304.00
Riedern	54'670.25	0.08	4'373.60
(1/4 RKB Netstal-Süd)			
Glarus	1'282'055.00	0.08	102'564.35
Ennenda	270'876.00	0.08	21'670.10
Weesen	121'967.00	0.08	9'757.35
Amden	211'241.00	0.08	16'899.30
Mitlödi	215'566.00	0.08	17'245.30
Sool	45'335.00	0.08	3'626.80
Schwändi	73'879.00	0.08	5'910.30
Schwanden	510'624.00	0.08	40'849.90
Haslen	103'923.00	0.08	8'313.85
Nidfurn	33'861.00	0.08	2'708.90
Leuggelbach	40'324.00	0.08	3'225.90
Luchsingen	139'989.00	0.08	11'199.10
Betschwanden	18'078.00	0.08	1'446.25
Rüti	42'708.00	0.08	3'416.65
Linthal	183'018.00	0.08	14'641.45
Braunwald	51'961.00	0.08	4'156.90
	6'670'985.00		533'678.80

1. Betriebskosten **2'218'715.94**
2. Einlage
Reparaturfonds **533'678.80**

Total gemeinsam zu tragende Betriebskosten **2'752'394.74**



3.5 Abwassermengen

ZUFLUSS ARA m ³	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	S-Wert	2009
									zu verrechnende Abwassermenge
BILTEN RKB	302'698	312'961	294'279	301'782	304'477	324'752	313'958		313'958
Div. Direkteinleiter	8'799	9'712	10'061	22'236	8'226	8'417	9'113		9'113
Ussbühl	7'453	8'574	7'418	11'924	10'608	10'651	7'439		7'439
Schänis RKB	0	0	190'994	440'653	437'682	438'916	430'656		430'656
NIEDERURNEN RKB	412'496	434'862	409'686	408'893	416'355	410'038	408'074		408'074
Amerika	27'592	34'855	29'253	28'133	27'856	25'777	28'715		28'715
Div. Direkteinleiter	21'497	22'293	21'035	21'997	21'042	19'257	17'945		17'945
OBERURNEN RKB	200'531	218'711	222'682	248'837	263'658	249'750	244'965		244'965
Div. Direkteinleiter	0	0	0	35	247	274	275		275
NÄFELS RKB	521'238	608'702	565'276	644'110	604'646	669'368	673'503		673'503
Div. Direkteinleiter	21'077	17'254	17'757	21'696	14'354	18'675	16'816		16'816
MOLLIS RKB	512'255	606'511	463'097	492'646	521'735	527'379	534'458		534'458
Mollis Nord	4'776	4'374	9'179	8'717	9'072	9'970	6'193		6'193
NETSTAL									
RKB Nord	338'985	341'903	288'342	289'147	276'180	268'139	262'266		262'266
RKB Süd	259'940	282'122	224'304	230'730	218'558	226'821	218'681		218'681
Kleinzaun	23'119	32'669	23'829	23'819	22'220	19'545	19'040		19'040
Papierfabrik	89'014	80'892	77'963	77'950	97'585	138'465	109'426		109'426
Bahnwärterhaus	300	300	300	300	300	300	300		300
W. Burri	300	300	300	300	300	300	300		300
ACO	805	721	987	1'227	1'004	1'291	757		757
Flöri und PS Metallbau	300	300	300	300	300	300	300		300
Wohnhaus Kalkfabrik	4'550	6'575	6'150	6'500	6'950	5'050	22'400		22'400



ZUFLUSS ARA m ³	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	S-Wert	2009
									zu verrechnende Abwassermenge
GLARUS									
RKB Nord	134'217	135'916	123'716	128'032	124'233	125'366	116'281		116'281
RKB Mitte	1'034'418	1'021'845	977'061	930'477	884'562	905'941	1'050'930		1'050'930
SBB Glarus	220	220	220	220	220	220	220		220
RKB Süd	113'040	115'092	105'290	108'765	117'088	109'000	114'624		114'624
ENNENDA RKB									
dir. Einleiter Ennenda-Süd	243'067	275'814	243'445	257'770	246'171	282'232	245'580		245'580
	67'372	39'961	26'307	29'302	28'664	27'332	25'296		25'296
WEESEN Anteil	172'144	166'212	158'515	130'348	141'858	146'797	121'967		121'967
AMDEN Anteil	180'732	197'787	204'968	235'928	229'197	201'508	211'241		211'241
MITLÖDI RKB									
Seidendruckerei	112'741	141'013	153'333	160'970	158'556	176'868	149'751		149'751
div. Direkteinleiter	117'899	126'553	112'266	89'459	87'498	93'675	63'006		63'006
	4'690	4'582	4'821	4'690	3'624	4'271	2'809		2'809
SOOL %-Aufteilung Los 17	27'665	44'603	42'512	46'721	51'325	49'512	43'835		43'835
div. Direkteinleiter	1'500	1'500	1'500	1'500	1'500	1'500	1'500		1'500
SCHWÄNDI %-Aufteilung Los 17	53'005	75'173	71'649	78'742	86'502	83'447	73'879		73'879
SCHWANDEN %-Aufteilung Los 17	395'793	519'571	495'215	544'241	597'876	576'756	510'624		510'624
HASLEN %-Aufteilung Los 17	98'919	105'743	100'786	110'764	121'680	117'382	103'923		103'923



ZUFLUSS ARA m ³	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	S-Wert	2009
									zu verrechnende Abwassermenge
NIDFURN %-Aufteilung Los 17	18'598	34'580	32'839	36'090	39'647	38'246	33'861		33'861
LEUGGELBACH %-Aufteilung Los 17	48'355	37'336	35'586	39'109	42'963	41'445	36'693		36'693
div. Direkteinleiter	2'768	2'776	2'761	2'890	3'426	3'065	3'631		3'631
LUCHSINGEN %-Aufteilung Los 17	79'507	140'448	133'864	147'117	161'615	155'906	138'030		138'030
div. Direkteinleiter	375	1'034	1'453	1'404	1'202	929	1'959		1'959
HÄTZINGEN %-Aufteilung Los 17	38'824	0	0	0	0	0	0		0
div. Direkteinleiter	268	0	0	0	0	0	0		0
DIESBACH %-Aufteilung Los 17	31'849	0	0	0	0	0	0		0
div. Direkteinleiter	365	0	0	0	0	0	0		0
BETSCHWANDEN %-Aufteilung Los 17	31'268	17'290	16'479	18'111	19'896	19'193	16'992		16'992
div. Direkteinleiter	1'067	932	839	857	2'726	1'116	1'086		1'086
RÜTI %-Aufteilung Los 17	41'265	42'222	40'243	44'227	48'586	46'869	41'495		41'495
div. Direkteinleiter	1'005	918	897	981	970	733	1'213		1'213
LINTHAL %-Aufteilung Los 17	197'257	183'172	174'585	191'869	210'778	203'332	180'018		180'018
div. Direkteinleiter	3'000	3'000	3'000	3'000	3'000	3'000	3'000		3'000
BRAUNWALD %-Aufteilung Los 17	100'082	52'872	50'393	55'382	60'840	58'691	51'961		51'961
TOTAL	6'111'000	6'512'756	6'177'735	6'680'898	6'739'558	6'847'767	6'675'003		6'675'003

3.6 Stand der Beitragszahlungen

A. Abgeschriebene Verbandsanlagen

	Summe	Bund	GL + SG	Mitglieder	Entn. E.fonds
Total	54'712'277	14'472'114	19'397'183	20'842'980	
Total Sandwaschanlage/Anschluss Mollis-Nord	195'754	0	26'151	29'603	140'000

B. Noch abzuschreibende Verbandsanlagen (kumuliert)

	Baukosten	Bund	GL + SG	Abschreibung	Entn. E.-Fonds	Saldo
160 RKB-Bewirtschaftung 1. Etappe	847'459	271'537	218'437	337'585		19'900
161 RKB-Bewirtschaftung 2. Etappe	1'314'017	221'367	497'431	478'819		116'400
162 Nitrifikation/Denitrifikation	3'816'458	411'421	402'471	1'135'866	1'750'000	116'700
163 San. Aufstockung Betriebsgebäude	655'943		92'872	283'771	250'000	29'300
164 Anschluss Glarus-Süd	88'017			80'417		7'600
168 Solare Klärschlamm-trocknung	1'246'396		184'248	890'147		172'000
169 Landerwerb ARA 1999	371'950			309'650		62'300
170 Trübwasserbehandlungsanlage	952'320		146'157	652'363		153'800
171 Verbands-GEP	506'096		214'412	229'284		62'400
172 Schlamm-trennwässerung	352'828			254'728		98'100
173 Erweiterung solare Trocknung	1'260'384			912'184		348'200
174 Halle Schlammbehandlung	1'517'985			989'485		528'500
175 Zufahrtsstrasse	799'580			384'880		414'700
176 Überschussschlammbehandlung	412'360			256'860		155'500
177 Thermische Klärschlamm-trocknung	3'289'847		20'446	1'503'101		1'766'300
178 Grube für Faulschlamm	220'428			81'728		138'700
179 Ultraschallbehandlung	192'670			72'870		119'800
180 Erneuerung BHKW-Anlage	20'959			3'159		17'800
181 Sanierung Belebungsbecken	477'238			71'638		405'600
	18'342'933	904'325	1'776'474	8'928'534	2'000'000	4'733'600

Stand der Investitionen am 31.12.2009

	Jahr	Kredit	31.12.2008	31.12.2009	Bau
180 Erneuerung BHKW-Anlage	2009	1'060'000	0	20'959	20'959
181 Sanierung Belebungsbecken	2009	1'700'000	0	477'238	477'238
		2'760'000	4'502'524	498'197	498'197

3.7 Jährliche Investitionen in Verbandsanlagen

Jahr	ARA	Verbandskanal	RKB PW/ Messstation	Total
1972 - 1996	27'780'204	21'736'744	8'622'136	58'139'084
1997	590'339	0	0	590'339
1998	245'610	0	0	245'610
1999	1'878'724	0	0	1'878'724
2000	992'842	0	0	992'842
2001	118'857	0	0	118'857
2002	2'135'750	0	0	2'135'750
2003	1'181'290	0	0	1'181'290
2004	1'207'301	0	0	1'207'301
2005	141'260	0	0	141'260
2006	3'630'710	0	0	3'630'710
2007	596'041	0	0	596'041
2008	248'267	0	0	248'267
2009	498'197	0	0	498'197

Stand der Verbandsanlagen per 31.12.2009 (kumuliert)

Datum	ARA	Verbandskanal	RKB PW/ Messstation	Total
1972 - 1996	27'780'204	21'736'744	8'622'136	58'139'084
31.12.1997	28'370'543	21'736'744	8'622'136	58'729'423
31.12.1998	28'616'153	21'736'744	8'622'136	58'975'033
31.12.1999	30'494'877	21'736'744	8'622'136	60'853'757
31.12.2000	31'487'719	21'736'744	8'622'136	61'846'599
31.12.2001	31'606'576	21'736'744	8'622'136	61'965'456
31.12.2002	33'742'326	21'736'744	8'622'136	64'101'206
31.12.2003	34'923'616	21'736'744	8'622'136	65'282'496
31.12.2004	36'130'917	21'736'744	8'622'136	66'489'797
31.12.2005	36'272'177	21'736'744	8'622'136	66'631'057
31.12.2006	39'902'887	21'736'744	8'622'136	70'261'767
31.12.2007	40'498'928	21'736'744	8'622'136	70'857'809
31.12.2008	40'747'196	21'736'744	8'622'136	71'106'076
31.12.2009	41'245'393	21'736'744	8'622'136	71'604'273
31.12.1992	AV Weesen/Amden	4'000'000	3'731'000	7'731'000
31.12.1999	AGG	22'057'000	6'000'000	28'057'000
	41'245'393	47'793'744	18'353'136	107'392'273



3.8 Bericht der Rechnungsprüfungskommission

Rechnungsprüfungskommission des Abwasserverbandes Glarnerland

An die Delegiertenversammlung
des Abwasserverbandes Glarnerland

Bericht der Rechnungsprüfungskommission Geschäftsjahr 2009

Sehr geehrter Herr Präsident
Sehr geehrte Damen und Herren

In Ausübung des uns übertragenen Mandates haben wir die Jahresrechnung des Abwasserverbandes Glarnerland für das Geschäftsjahr 2009 geprüft und stellen aufgrund der stichprobenweise vorgenommenen Kontrollen fest, dass

- die Bilanzposten des Vorjahres richtig übertragen worden sind
- die uns vorgelegten Belege richtig verbucht wurden
- die durch Saldomeldungen und Bankauszüge belegten Bilanzbestände mit der Buchhaltung übereinstimmen
- die kommunal- und gemeinsam zu tragenden Betriebskosten richtig auf die entsprechenden Kostenstellen aufgeteilt und verbucht worden sind
- die veröffentlichte Bilanz und Betriebsrechnung, abgeschlossen per 31.12.2009, mit der Buchhaltung übereinstimmen, diese sauber und übersichtlich geführt ist, sowie dass der Jahresabschluss materiell und formell richtig erstellt wurde

Aufgrund unserer Kontrollen und der oben aufgeführten Feststellungen, sowie in Anbetracht der Tatsache, dass wir auf keinerlei Unstimmigkeiten gestossen sind, beantragen wir der Delegiertenversammlung, die Jahresrechnung 2009 zu genehmigen.



**Rechnungsprüfungskommission
des Abwasserverbandes Glarnerland**

Wir empfehlen der Delegiertenversammlung, der Vorsteherchaft sowie der rechnungsführenden Treuhandgesellschaft, Glaronia-Treuhand AG, Glarus unter Verdankung der grossen geleisteten Arbeit, Entlastung zu erteilen.

Glarus, 4. März 2010

Für die Rechnungsprüfungskommission

Präsident: Fritz Studler-Küng, Schwanden

Mitglied: Anton Tresch-Merlo, Netstal

Mitglied: Heinz Rast-Maeran, Glarus

Mitglied: Franz Thoma-Heller, Amden



3.10 Reparatur- und Erneuerungsfond

Konto: 31100 - 31105	Pos. Prio. Liste	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	Gesamtsumme 2010-2016
Anfangsbestand 01.01.		893'000	633'000	453'000	423'000	433'000	443'000	503'000	523'000	
Einlage		534'000	520'000	520'000	520'000	520'000	520'000	520'000	520'000	3'640'000
Entnahme		794'000	700'000	550'000	510'000	510'000	460'000	500'000	460'000	3'690'000
Saldo 31.12.		633'000	453'000	423'000	433'000	443'000	503'000	523'000	583'000	
Details zu den gepl. Entnahmen siehe Prio.Liste:										
Ersatz Auslaufrinnen	1	75'000	im Projekt Biologie enthalten							
Revision Gasmotor 1+2 / Ersatz	2	20'000	im Projekt BHKW enthalten							
Sanierung Heizungsverteiler	2a	40'000								
BB + NKB, Reparaturen, Zwischenwand entf.	3	30'000	im Projekt Biologie enthalten							
Trocknungshallen, Ersatz Folien	4	40'000		40'000				40'000		80'000
ARA und Aussenstationen: allg. Gebäudeunterhalt	5	100'000	100'000	100'000	100'000	100'000	100'000	100'000	100'000	700'000
Sanierung Aussenstationen	5a		150'000	200'000	200'000	200'000	150'000	150'000	150'000	1'200'000
Digitalisierung Aussenstationen	5b		150'000							150'000
Arbeitsplatz für digitale Pläne	5c		50'000							50'000
Mobilien	6	5'000	10'000	10'000	10'000	10'000	10'000	10'000	10'000	70'000
Ersatz SPS S5	7	40'000	im Projekt Biologie/BHKW enthalten							
Verbandskanal	8	100'000	100'000	100'000	100'000	100'000	100'000	100'000	100'000	700'000
Fahrzeuge	9	80'000	40'000							40'000
Vorklärbecken: Betonsanierungen	10		im Projekt Biologie enthalten							
Verstärkung Aussenisolation Faulräume	11						im Projekt Faulräume/Schlamm enthalten			
Sanierung/Optimierung Schlammbereich	11a						im Projekt Faulräume/Schlamm enthalten			
PLS Erg./el. Instal./MSR	12	50'000	50'000	50'000	50'000	50'000	50'000	50'000	50'000	350'000
Sanierung Dusche,WC, Küche, Büro 1.UG	13	150'000								
Diverse kl. Ansch. / unvorhergesehener Ersatz	14	50'000	50'000	50'000	50'000	50'000	50'000	50'000	50'000	350'000
Summe Entnahmen		780'000	700'000	550'000	510'000	510'000	460'000	500'000	460'000	3'690'000



3.11 Sanierungen, Erneuerungen, Betriebsverbesserungen

Pos.	Anlage	Beschrieb	Kostenschätzung	Termin	Bemerkungen
1	Auslaufrinne NKB	Ersatz der Auslaufrinne in den Nachklärbecken		2011-2012	Im Projekt Biologie enthalten
2 2a	Revision Gasmotoren/Ersatz	Austausch Verschleissteile jeweils nach ca. 15'000h Sanierung Heizungsverteiler		2009-2010	Ersatz der BHKW in 2010
3	BB + NKB, Reperaturen, entfernen der Zwischenwand	Austausch Belüftungsmembranen		2009-2012	Im Projekt Biologie enthalten
4	Solare KS-Trocknungshallen	Ersatz Folien Trocknungshallen	80'000	2011+2015	
5	ARA und Aussenstationen: Gebäude, Umgebung allg. Unterhalt	Fassaden, Böden, Geländer, Zaun, Rabatten etc.	700'000	2010-2016	auf verschiedene Jahre verteilt
5a	Sanierung Aussenstationen	Beseitigung von Korrosions- und Feuchtigkeitsschäden, Umsetzung Sicherheitsauflagen, Ersatz alte Remtec-Steuerungen und Remtec-Funkübertragung, weitere Optimierungen und Sanierungen	1'200'000	2010-2016	auf verschiedene Jahre verteilt
5b	Digitalisierung Aussenstationen	Erstellen von digitalen Planunterlagen gemäss dem Bestand	150'000	2010	einschl. vor Ort Aufnahme
5c	Arbeitsplatz für digitale Pläne	Anschaffung von Hard- und Software um zukünftig den digitalen Datenbestand auch verarbeiten zu können	50'000	2010	
6	Mobilien	Ersatz PC, mobile Pumpen, Laborgeräte, etc.	70'000	2010-2016	auf verschiedene Jahre verteilt



Pos.	Anlage	Beschrieb	Kostenschätzung	Termin	Bemerkungen
7	Ersetzen der SPS S5 durch S7 Räumer, Havariebecken, Hygienisierung,	Da S5 nicht mehr erhältlich sind und Support nur noch bis 2013 S7 bei den Gasmotoren sind bei Pkt. 2 enthalten S7 bei den Räubern und Havariebecken sind in den verschiedenen Projekten enthalten Anbindung S7 an das LWL-Kabel zum Abkoppeln der alten Remtec-Anlage		2010-2012	Im Projekt Biologie und BHKW enthalten
8	Verbandskanal	div. kleinere Sanierungen	700'000	2010-2016	auf verschiedene Jahre verteilt gemäss Zustandsbericht V-GEP
9	Fahrzeuge	Ersatz für PW	40'000	2010	
10	Vorklärbecken 1/2	Sanierung Beton, Fugenbänder		2012	Im Projekt Biologie enthalten
11	Faulräume	Verstärkung Aussenisolation		2012	Im Projekt Faulräume/Schlamm enthalten
11a	Sanierung/Optimierung Schlamm-bereich	Massnahmen gegen Schaumbildung, Erneuerung von Aggregaten, Optimierungen		2013	Im Projekt Faulräume/Schlamm enthalten
12	Prozessleitsystem/Schaltschränke el. Installationen, MSR	Anschluss div. SPS an PLS Ersatz Apparate in Schaltschränken, el. Installationen	350'000	2010-2016	auf verschiedene Jahre verteilt
13	Sanierung Dusche, WC, Küche, Büro 1.UG	Aufenthaltsraum zu klein Sanitärbereich veraltet		2009	abgeschlossen
14	Diverse kleinere Anschaffungen	Unvorhergesehener Ersatz Einrichtungen	350'000	2010-2016	
		Summe	3'690'000		