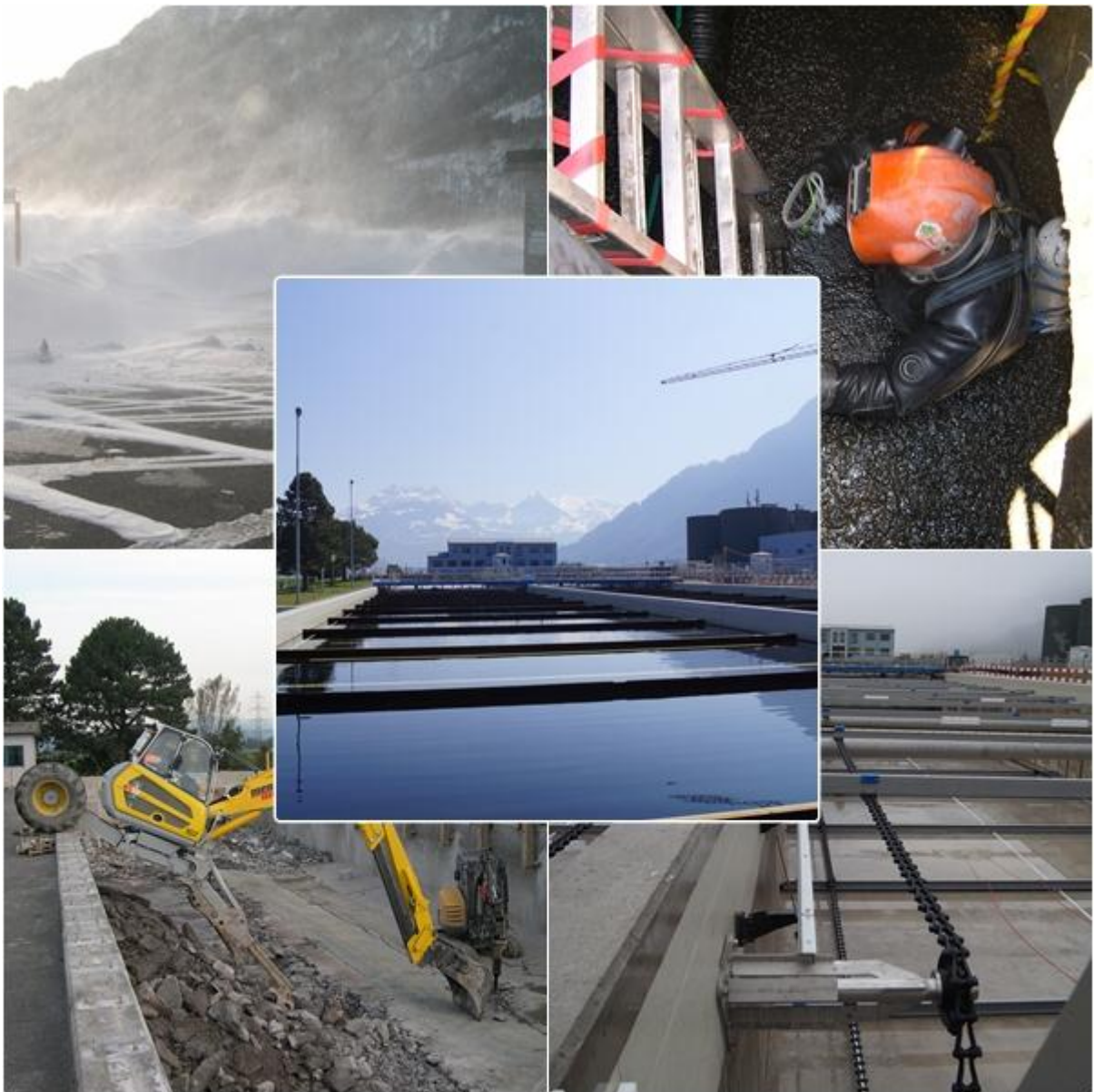




Verbandsbericht 2011

01.01.2011 – 31.12.2011







Bericht zu Händen der Verbandsgemeinden und der Delegiertenversammlung vom 12. Juni 2012

Inhaltsverzeichnis

1.	Jahresbericht des Präsidenten	Seite	5
2.	Betriebsbericht 2011	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	Seite	15
2.15	Tag der offenen Tür	Seite	15
2.16	Reparatur- und Erneuerungsfonds	Seite	16
2.17	Tabellen und Diagramme	Seite	17
2.17.1	Aussenwerke	Seite	17
2.17.2	Abwassermengen 2011	Seite	19
2.17.3	Betriebszahlen 2011	Seite	22
2.17.4	Hausklärgrubenschlammannahme 2011	Seite	24
2.17.5	Frachten und Wirkungsgrade	Seite	25
2.17.6	Schlamm Entsorgung 2011	Seite	26
2.17.7	Zulauffrachten	Seite	27
3.	Jahresrechnung 2011	Seite	28
3.1	Bilanz 2011	Seite	29
3.2	Betriebsrechnung 2011	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 Beitragszahlungen	Seite	44
3.7	Jährliche Investitionen in Verbandsanlagen	Seite	46
3.8	Bericht der Revisionsstelle	Seite	47
3.9	Finanzplan	Seite	48
3.10	Reparatur- und Erneuerungsfonds	Seite	49
3.11	Sanierungen, Erneuerungen, Betriebsverbesserungen	Seite	50





1. Jahresbericht des Präsidenten

Wasser ist wertvoll

Obschon wir eigentlich über genügend Wasser verfügen, könnte dieses in Zukunft an einzelnen Orten knapp werden.

Wasser fliesst. Und wo das der Fall ist, spriesst das Leben.
Wasser ist schlichtweg die wichtigste Ressource unseres Planeten.

Durch die Zusage der Glarner Regierung kann die Einführung des harmonisierten Rechnungsmodells 2 erst erfolgen, wenn auch der Kanton St. Gallen dieses Modell einführt.

Die neuen Statuten des Abwasserverbandes Glarnerland sind von allen Gemeinden und den beiden Kantonen Glarus und St. Gallen genehmigt worden.

Damit die Bevölkerung jederzeit über den Abwasserverband gut orientiert ist, wird ein komplett neuer Internetauftritt ausgearbeitet.

Das Amt für Umweltschutz musste immer wieder in Zusammenarbeit mit dem Abwasserverband neue Aufgaben lösen.

„Biogas statt Schweinefutter“. Ab dem 01.07.2011 ist die Annahme von Küchenabfällen und anderer Reststoffe in die Landwirtschaft nicht mehr zugelassen. Der Abwasserverband könnte die Entsorgung mit kleinen Investitionen vornehmen.

Die Vorsteherschaft und Delegierten konnten mit Informations- und Entscheidungsmaterial jederzeit beliefert werden.

Um die Gremien jederzeit gut zu informieren, ist die Vorsteherschaft zwölf Mal zusammengekommen. Zu den Sitzungen waren Betriebsleiter, Rechnungsführer und die Vertreter der Kantone Glarus und St. Gallen anwesend. Für ihren grossen Einsatz im ersten Jahr, mit den neuen Strukturen, meinen aufrichtigen Dank.



Im Jahre 2011 konnten einige wichtige Ausbauten ausgeführt und abgeschlossen werden:

- Die Umgebungsarbeiten mit Beleuchtung auf der Anlage sind zum Teil abgeschlossen.
- Verschiedene notwendige Direktanschlüsse konnten bewilligt und abgeschlossen werden. Die Überbauung "Wiese" in Netstal wird mit einem Direktanschluss bewilligt.
- Die Sanierungsarbeiten an der Pumpstation Biberlikopf sind erledigt.
- Mit dem Ausbau der Nachklärung musste durch das Büro Dr. von Moos AG in Zürich die Geologie und die Höhenkoten über die ganze Anlage geprüft werden.
- Die Nachklärung der Strassen 1 + 2 wurden optimiert und von Quer- auf Längsdurchströmt umgebaut.
- Ein Wuhrschaden an der Linth im Bereich Radweg unterhalb der Braunwaldbahn konnte saniert werden, ohne dass der Verbandskanal beschädigt wurde.

Der ausführliche Betriebsbericht 2011 des Betriebsleiters wird Ihnen über weitere Aktivitäten im laufenden Jahr Angaben machen.

Personelles

Seit dem Herbst 2011 konnten wir einen Praktikanten für rund sechs Monate zur Aufarbeitung von Pendenzen und Mithilfe auf den Anlagen einstellen.

Mitarbeiter

Unsere Lehrtochter Andrea Mächler hat die Lehre mit einer guten Prüfung am 31.07.2011 abgeschlossen. Wir gratulieren ihr herzlich und wünschen ihr alles Gute im weiteren Berufsleben.

Frau Sandra Sigel-Tresch hat die Stelle im Sekretariat am 01.03.2011 angetreten und sich sehr rasch im neuen Umfeld eingearbeitet.

Auf den 01.01.2011 haben alle Mitarbeiter den neuen Einzelarbeitsvertrag mit den dazugehörenden Reglementen erhalten.



Was bringt die Zukunft?

- Mit dem Übergang zu drei Glarner Gemeinden im 2011 muss die Zusammenarbeit mit den neuen sechs Gemeinden intensiviert und zukunftsgerichtet gestärkt werden.
- Der jährliche Erfahrungsaustausch mit unseren Schlammanlieferern zeigt, dass wir in Zukunft vermehrt den gemeinsamen Weg einschlagen müssen. Es braucht vom Abwasserverband Glarnerland einen grossen Einsatz und intensive Gespräche, damit die auslaufenden Anlieferungsverträge verlängert werden können. Wir sind bestrebt, Verträge mit neuen Schlammanlieferern abzuschliessen.
- Die Korrekturen im Linthkanal und der Ausbau der Kleinwasserkraftwerke entlang der Linth, die im Bereich des Verbandskanals liegen, werden dem Abwasserverband in Zukunft neue Herausforderungen und Kosten bringen.
- Der Abwasserverband Glarnerland ist weiterhin bestrebt, die geforderten Ziele der Umweltschutzämter Glarus und St. Gallen in der Abwasserreinigung und der gerechten Entsorgung der anfallenden Materialien zu erfüllen.
- Die Umgebungsarbeiten mit dem Beleuchtungskonzept auf der Anlage der ARA Bilten soll zu aller Zufriedenheit abgeschlossen werden.
- Das Thema „Mikroverunreinigung“ wird auch auf den Abwasserverband Glarnerland mittel- bis längerfristige Auswirkungen haben. Wegen der Reduktion von Mikroverunreinigungen im Abwasser müssen in der Schweiz in Zukunft grössere Anlagen mit einer zusätzlichen Reinigungsstufe ausgerüstet werden.
- Die Erneuerung der Verbandsleitungen des AVG sind im Verbands-GEP festgehalten.
Da die Leitungen in den Jahren 1971 - 1995 gebaut wurden, muss eine Sanierung in Zukunft eingeplant werden.
- Seit längerer Zeit wird an einem Projekt „Windstrom in der Linthebene-Glarnerland“ gearbeitet. Es wäre vorgesehen, fünf Windturbinen im Gebiet Niederurnen bis ARA Glarnerland zu erstellen.

- Wir haben wieder ein sehr arbeitsintensives Jahr hinter uns. Der Betriebsbericht 2011 des Betriebsleiters wird Ihnen darüber Auskunft geben.



Für die fachliche Begleitung und die gute Zusammenarbeit beim Lösen der anfallenden Aufgaben möchten wir uns bei allen bedanken.

Einen besonderen Dank gebührt:

- den Umweltschutzämtern Glarus und St. Gallen
- den Gemeindebehörden der Verbandsgemeinden
- allen Delegierten und Gemeindevertretern
- der Revisionsstelle
- allen Handwerkern, die den Verband zuverlässig und mit einwandfreier Arbeit unterstützt haben.

Einen speziellen Dank richte ich persönlich an:

- die Mitglieder der Vorsteherschaft und die Aktuarin für ihre effiziente und sachliche Mitarbeit.
- den Betriebsleiter Klaus Biermann und seine Mitarbeiter/In, für ihren grossen Einsatz und ihre Unterstützung.
- unseren Rechnungsführer Max Müller mit seinen Mitarbeiterinnen für ihren grossen Einsatz und ihre Unterstützung.

Wir hoffen, auch in Zukunft auf die Solidarität und das Vertrauen aller Verbandsgemeinden zählen zu dürfen. Denn wir alle wissen, dass zur Erhaltung einer einwandfreien Abwasserreinigung noch viel Arbeit auf uns zukommt.

Bilten, im April 2012

Der Präsident: Georg Banzer



2. Betriebsbericht 2011

2.1 Mitarbeiter

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

- Mitwirkung bei der Sanierung der Nachklärung 1 + 2,
- Mitwirkung bei der Umgebungsgestaltung 1. Abschnitt,
- Mitwirkung bei der Erneuerung der Aussenbeleuchtung 1. Abschnitt,
- Mitwirkung bei der Sanierung vom RKB Oberurnen und RKB Ennenda,
- Diverse grössere Reparaturen (Dekanter, Rührwerk im Nacheindicker 2, Strainpresse, Rührwerk im Frischschlammschacht, etc.),
- Mitwirkung bei der Errichtung des Elektrofilters und der Wärmerückgewinnungsanlage im Rauchgas der Hackschnitzelheizung,
- Aus- und Einbau von elektromechanischen Einrichtungen ARA Schwammhöhe,
- Aus- und Einbau von elektromechanischen Einrichtungen ARA Vorauen,
- Aufbau eines neuen Wartungsplanes.

2.2 Verbandskanal

Bei der Maagmündung im Bereich der Gemeinde Weesen ist der Verbandskanal auf einer Länge von 120 Metern verlegt worden. Diese Baumassnahme ist im 2011 abgeschlossen worden.

Weiterhin ist der Verbandskanal immer noch vom Bau und Sanierungen von Wasserkraftanlagen entlang der Linth deutlich betroffen. Es sind nach wie vor viele Gespräche, Kontrollen und Schriftverkehr notwendig.

Es ist leider immer wieder so, dass der Verbandskanal anderen Baumassnahmen weichen muss und aufgrund der alten bestehenden Dienstbarkeitsverträge hierdurch Kosten verursacht werden.

Weiterhin ist festzustellen, dass im Bereich der Linth Hochwasserschutzmassnahmen erforderlich werden, da bei hohen Wasserspiegeln der Linth das Abwasser in den Abwasserkanälen zurückstaut bzw. über Entlastungsbauwerke innerhalb der Gemeindegänge eindringt und somit auch die Verbandsanlagen betrifft.

2.3 Pumpstationen und Regenklärbecken

Im Bereich der Pumpstationen und Regenklärbecken wurde die Sanierung bei dem RKB Oberurnen und RKB Ennenda fortgesetzt. Die Umsetzung des generellen Entwässerungsplanes (GEP) des AVG ist noch mit den Gemeinden und dem Kanton abzustimmen. Da sich durch die Gemeindestrukturreform die Erstellung der generellen Entwässerungspläne in den Gemeinden verzögert, wird sich die Umsetzung des GEP vom AVG entsprechend hinaus schieben.

2.4 Allgemeiner Betrieb ARA

Die Nachklärbecken 1 + 2 wurden saniert und optimiert. Die beiden Becken konnten Anfang Dezember 2011 wieder in Betrieb genommen werden. Die restlichen Arbeiten werden mit dem zweiten Bauabschnitt im 2012 durchgeführt.

Von der Aussenbeleuchtung und der Umgebungsgestaltung wurden jeweils die beiden ersten Abschnitte realisiert.

Die Hackschnitzelheizung für die thermische Trocknung wurde im Rauchgasbereich mit einem Elektrofilter und einer Wärmerückgewinnungsanlage ausgerüstet. Hierdurch konnte die Feinstaubbelastung der Umwelt von rund 100 mg/m^3 auf rund 5 mg/m^3 reduziert werden. Als Grenzwert für Feinstaub sind seit dem 01.01.2012 im Maximum 20 mg/m^3 einzuhalten.

Mit der Wärmerückgewinnungsanlage aus dem Rauchgas werden die Solarhallen 3 + 4 beheizt. Die Solarhallen 1 + 2 werden mit der überschüssigen Wärme von der BHKW-Anlage beheizt. Hierdurch konnte insgesamt mehr Klärschlamm angenommen werden. Der Gesamtanfall an getrocknetem Klärschlamm ist um rund 20 % zum Vorjahr gestiegen. Dieses wirkt sich wiederum positiv auf die Preisentwicklung für die Schlamm-trocknung aus.

Der normale Betrieb der Kläranlage konnte ohne grössere Probleme sichergestellt werden, sodass die Einleitbedingungen weitestgehend eingehalten wurden.



Auslastung der ARA: Einwohnergleichwerte, bezogen auf Jahresfrachten

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

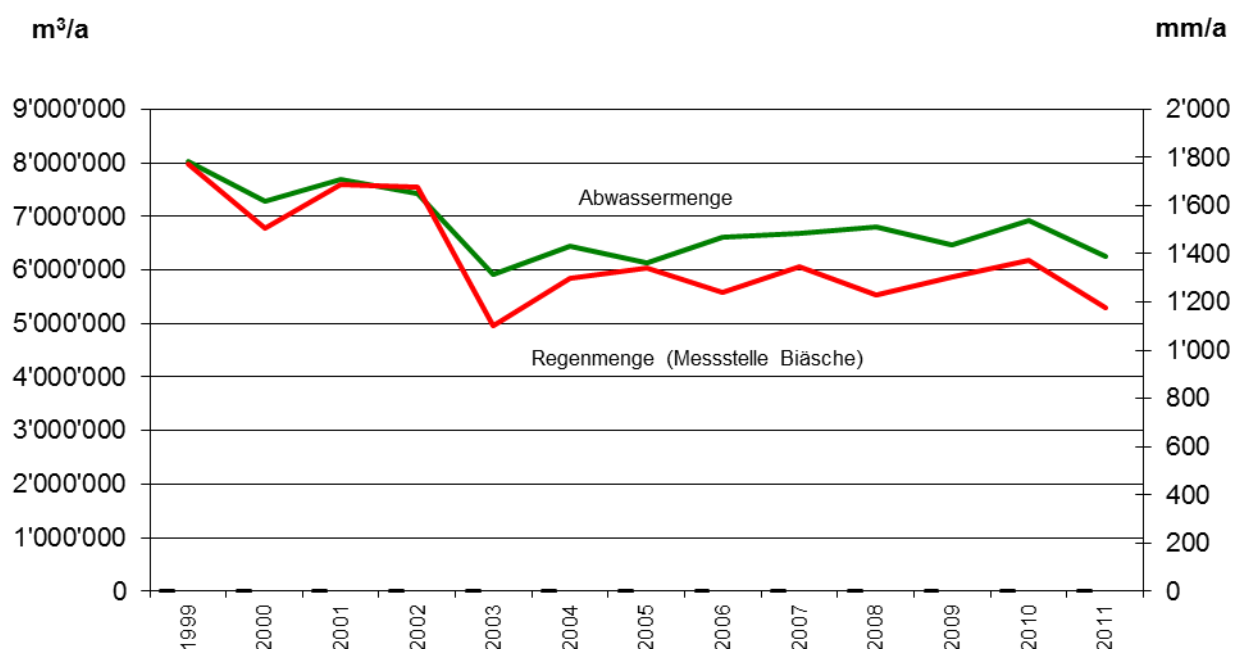
EW	2011	2010	2009	2008	2007	2006	2005	2004
Ø BSB ₅					47'055	57'670	55500	52'600
Ø CSB	49'684	69'476	72'916	58'826	62'469	74'500	72100	67'700
Ø Ntot	53'095	55'552	56'165	49'043	54'636			
Ø Ptot	49'730	64'918	65'052	59'834	61'112			

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.

Die geringen Belastungswerte im 2011 sind auf die Baumassnahmen zurückzuführen. Während der Sanierung der Nachklärung 1 + 2 musste die Zulaufwassermenge auf 300 l/s reduziert werden.

2.5 Abwassermengen

Die Abwassermenge ist im Vergleich zum Vorjahr deutlich gesunken. Dies ist auf die geringen Niederschlagsmengen im Frühjahr und November 2011 zurückzuführen.





2.6 Hausklärgrubenschlamm

Die angelieferte Menge ist gegenüber dem Vorjahr um 22 % auf 371.5 m³ gesunken. 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 2'260 t TS Schlamm entsorgt und damit 19 % mehr als im Vorjahr.

2.8 Feststoffentsorgung

Mit der Rechenanlage im Zulauf und der Strainpresse, mit der der Frischschlamm gesiebt wird, wurden 149 t Feststoffe entnommen und in der KVA verbrannt. Diese Menge ist gegenüber dem Vorjahr um 18 t gesunken. Die Rechengutmenge liegt aber noch immer über dem Durchschnitt, und es kommt immer noch zu Belastungstößen durch die Papierindustrie.

Mit der Sandwaschanlage konnten dem Abwasser 75 m³ Sand entnommen und auf der Inertstoffdeponie entsorgt werden.

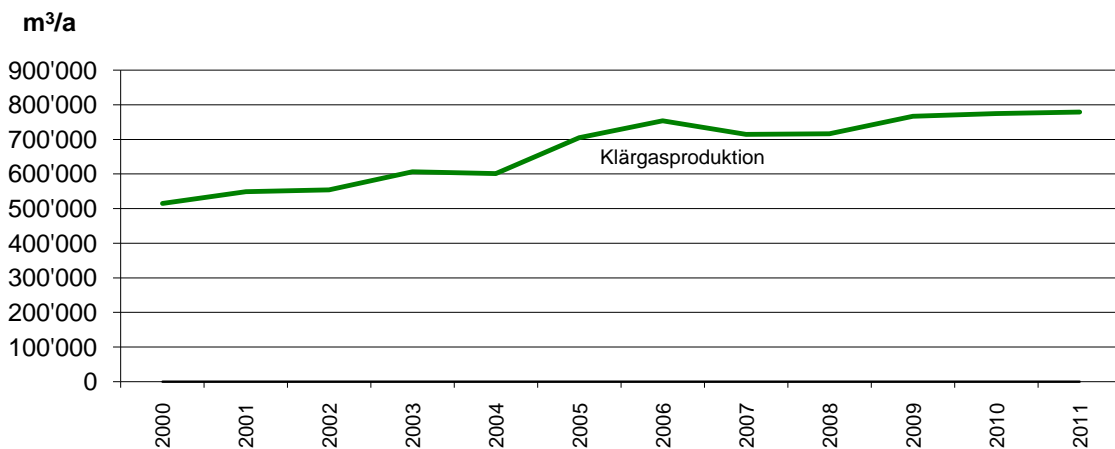
2.9 Fällmittel für Phosphatelimination

Im Vergleich zum Vorjahr wurden rund 6 % weniger Fällmittel eingesetzt. Im Vorjahr waren es insgesamt 341 t Fällmittel. Diese sind im Betriebsjahr auf 322 t gesunken. Die Kosten für die Fällmittel sind leicht zurückgegangen, befinden sich aber weiterhin auf hohem Niveau.

2.10 Gasproduktion

Die Gasproduktion ist gegenüber dem Vorjahr um 0.5 % gestiegen. Im Vorjahr wurden 774'665 m³ Klärgas produziert. Dieses konnte auf 778'887 m³ gesteigert werden.

Der Klärgasverbrauch der Heizungsanlage ist durch den Betrieb der erneuerten BHKW-Anlage deutlich gesunken. Durch eine von einem industriellen Einleiter verursachte Betriebsstörung musste im Dezember mit Heizöl zugeheizt werden. Dadurch ist der gesamte Heizölverbrauch auf 2'352 l angestiegen.



Die Klärgasproduktion ist weiterhin auf hohem Niveau. Dieses wird sich durch die weitere Annahme von Substraten für eine Co-Vergärung fortsetzen.

2.11 Stromverbrauch

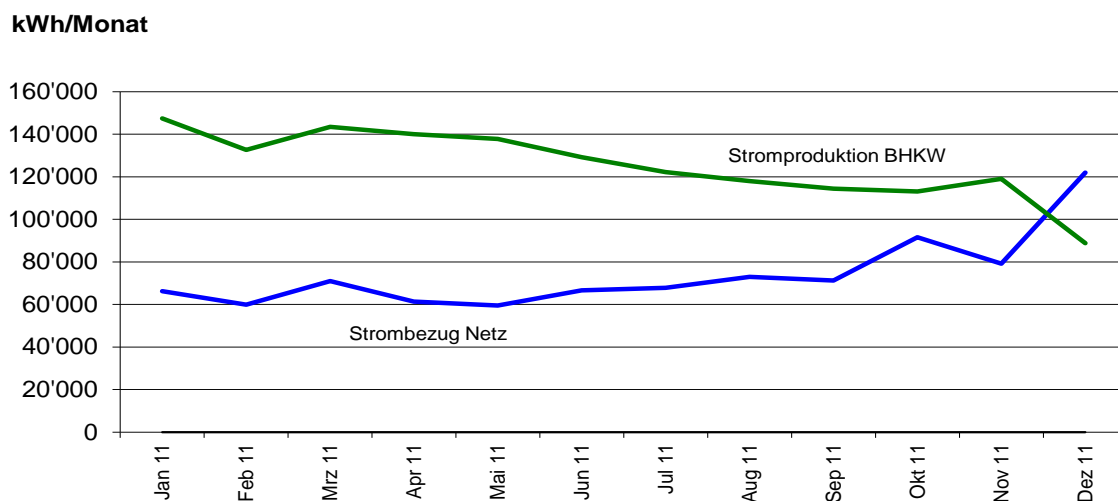
Der gesamte Stromverbrauch ist im Vergleich zu 2010 um 1.2 % gesunken.

Durch die laufenden Sanierungsmassnahmen im Bereich der Nachklärbecken sollte der gesamte Stromverbrauch weiter reduziert werden können.

Weitere Massnahmen zur Verringerung des gesamten Strombedarfs sind gegeben.

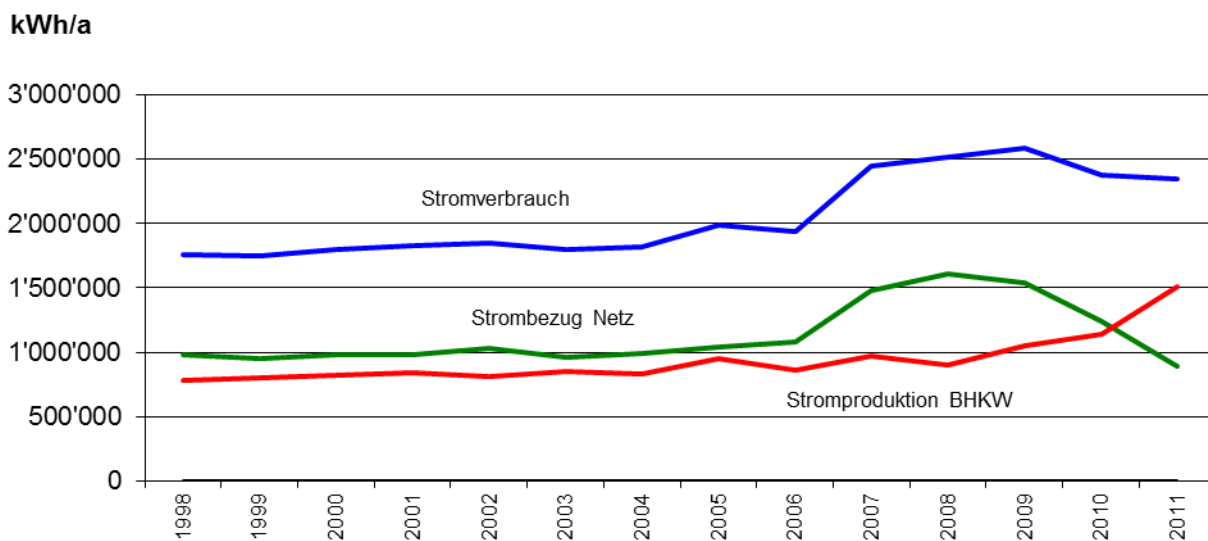
Die Stromproduktion mit den Gasmotoren ist um 32.3 % gestiegen. Damit konnte insgesamt der Netzbezug um 28.4 % gesenkt werden.

Strombezug und Stromproduktion im 2011:



Die Stromproduktion ist durch die gesunkene Annahme von Frischschlamm leicht abnehmend. Im Dezember 2011 kam es zu einer deutlich geringeren Stromproduktion, da aufgrund von Einleitungen durch einen Industriebetrieb die Klärgasproduktion eingebrochen ist.

Stromverbrauch mit Strombezug und Stromproduktion 1998 - 2011:



Mit 349 kW wurde ein Spitzenbezug gemessen, der etwas unter dem Vorjahr liegt.

Tendenziell wird die Eigenstromproduktion in Abhängigkeit von der Annahme an Co-Substraten weiter steigen und in Verbindung mit stromreduzierenden Massnahmen der Strombezug vom Netz weiter verringert.



2.12 Übrige Betriebsstoffe

Im 2011 wurden 1'458 m³ Frischwasser verbraucht.

2.13 Störungen, Pikettdienst

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

Störungen:	Stundenaufwand
Thermische Trocknung	118 Std.
Nachklärung	2 Std.
Aussenwerke	36 Std.
Vorklärbecken/Strainpresse	59 Std.
Schlammwässerung	48 Std.
Stromausfall	6 Std.
Andere Störungen	82 Std.
Pikettdienst (Wochenende/Feiertage)	559 Std.

Damit sind insgesamt rund 910 Stunden ausserhalb der normalen Arbeitszeit angefallen. Zum Vorjahr ergibt sich damit eine gesamte Erhöhung von rund 145 Stunden.

2.14 Besucher

Wie jedes Jahr haben wir Schulklassen der Kantone Glarus, St. Gallen und Schwyz, Semester verschiedener Hochschulen, Vereinen sowie Firmen den Betrieb und die Funktion der Abwasserreinigung erklärt. Insgesamt konnten 163 Personen auf der ARA begrüsst werden.

2.15 Tag der offenen Tür

Wie schon im 2007 fand im 2011 ein Tag der offenen Tür statt. Es kamen viele Besucher, die sich auf einem Rundgang über die ARA von dem Umfang der Abwasserreinigung ein genaues Bild machen konnten. Im Anschluss an den Rundgang konnten die Besucher noch für ihr leibliches Wohl sorgen.



2.16 Reparatur- und Erneuerungsfonds

Folgende grössere Reparaturen oder Sanierungen wurden 2011 aus diesem Fonds bezahlt:

Beträge auf tausend Franken gerundet.

Immobilien: Konto 31100

Sanierung Aussenwerke Beheizung Solarhallen 1 + 2	Fr. 570'000.00
--	----------------

Ersatzanschaffungen Anlagen, Maschinen: Konto 31101

Beheizung Solarhallen 1 + 2 Schneepflug Mobiler Ventilator Reinigungsgerät Rührwerk Frischschlamm-schacht Ersatzteile thermische Trocknung Frequenzumrichter Solarhallen	Fr. 90'000.00
--	---------------

Mobilien, EDV, Werkzeuge: Konto 31102

Telefon- und Sicherheitsanlagen	Fr. 3'000.00
---------------------------------	--------------

Total Entnahme aus Rep.- und Erneuerungsfonds	Fr. 663'000.00
--	-----------------------

2.17 Tabellen und Diagramme

2.17.1 Aussenwerke

			Jan 2011	Feb 2011	Mrz 2011	Apr 2011	Mai 2011	Jun 2011	Jul 2011	Aug 2011	Sep 2011	Okt 2011	Nov 2011	Dez 2011	Gesamt	Vorjahr
RKB Bilten Menge	m ³	Sum.	33752	29457	26839	21225	24530	28285	33619	25877	24360	28542	21041	35343	332870	344633
Ussbühl Bilten	m ³	Sum.	555	506	557	539	637	589	551	472	583	589	439	1352	7369	8586
PS Schänis	m ³	Sum.	32097	27721	28255	21807	31937	37873	45894	36083	31838	33324	19670	37668	384167	439072
RKB Niederurnen	m ³	Sum.	31674	28968	27547	26202	33274	43248	41918	34297	32777	38306	21827	43075	403113	409228
M "Im Amerika" Niederurnen	m ³	Sum.	2877	2363	2433	2085	2185	3018	2419	2356	2331	2467	2397	3339	30270	32961
RKB Oberurnen	m ³	Sum.	16489	15306	15745	16633	20897	22388	25729	21931	19965	22394	12199	21843	231519	246846
RKB Näfels	m ³	Sum.	31010	30231	31533	34987	42958	52754	71656	59791	45435	56948	25290	45070	527663	645559
RKB Mollis	m ³	Sum.	37237	34968	36876	35817	40965	42992	53503	46514	41679	47331	30790	46419	495091	561264
RKB Netstal Nord	m ³	Sum.	18857	18855	17089	16539	24038	22586	24139	21412	19948	19144	11485	27937	242029	287629
M Papierfabrik	m ³	Sum.	11274	9273	9364	7922	7551	7577	13057	8080	8218	11693	7445	6273	107727	133793
M Kleinzaun	m ³	Sum.	1656	1120	1091	841	1318	1648	2492	1846	1812	3361	1383	2418	20986	19412
RKB Netstal Süd	m ³	Sum.	13251	13845	13335	12909	18067	19254	19547	17499	16192	15846	8826	21826	190397	211645
M Glarus Nord	m ³	Sum.	9356	8111	7565	6773	9025	9704	9609	8640	8859	10088	6774	11624	106128	117740
RKB Glarus Mitte	m ³	Sum.	93952	96971	82929	90422	87563	106038	110984	94691	89810	102077	80753	112382	1148572	1172832
RKB Ennenda	m ³	Sum.	16468	16955	17670	16521	20446	29443	23137	20739	20970	21068	19826	26071	249314	262731
AV Grosstal (M Los 17)	m ³	Sum.	117254	93545	106659	95812	120658	136878	157844	138593	115884	147271	74264	140983	1445645	1655235
Biberlikopf (Weesen/Amden)	m ³	Sum.	29008	25409	26095	23153	29917	29495	34690	31160	27356	30954	17176	34606	339019	371300
Aussenwerke Total	m ³	Sum.	496767	453604	451582	430187	515966	593770	670788	569981	508017	591403	361585	618229	6261879	6920466



			Jan 2011	Feb 2011	Mrz 2011	Apr 2011	Mai 2011	Jun 2011	Jul 2011	Aug 2011	Sep 2011	Okt 2011	Nov 2011	Dez 2011	Gesamt	Vorjahr
Messstellen																
Glarus Süd	m³	Sum.	8923	10501	9013	7411	9053	9008	9199	8692	8479	11697	6665	9815	108456	111289
RKB Mitlödi	m³	Sum.	10680	11945	5001	11782	13261	15336	19232	14260	13352	16858	13673	20795	166175	164411
Seidendruckerei Mitlödi AG	m³	Sum.	4152	5065	12089	8586	12249	9810	5978	5402	6134	5223	4505	3005	82198	72284
M Schwanden	m³	Sum.	75531	65327	67063	63146	77338	91769	104657	95320	80727	96710	44646	97125	959359	1124374
M Luchsingen	m³	Sum.	27353	24884	26817	24367	28888	36438	44401	39022	31748	39963	19833	39949	383663	416177
M Rüti	m³	Sum.	29943	22583	25468	22830	22151	29104	41873	31142	26028	36738	16356	29259	333475	353911
M Fli	m³	Sum.	15547	10860	12639	9750	11849	15371	15878	13384	12478	16527	9420	14825	158528	181461
RKB Flimatt	m³	Sum.	1717	1581	2109	2509	3458	3179	3641	3367	2858	3210	1555	3571	32755	34955
PS Betlis	m³	Sum.	337	279	572	865	873	831	1069	953	753	953	555	571	8611	9316
AW Weesen Menge	m³	Sum.	11855	12996	11003	10961	14893	11115	15377	14587	12052	11071	6254	16354	148519	154370
Amden	m³	Sum.	16878	12076	14318	11799	14583	17893	18799	16075	14747	19105	10695	17556	184523	209237
M Mollis Nord	m³	Sum.	275	337	774	393	441	487	514	498	557	778	227	696	5977	7693
Gemeinden Glarus																
GL Glarus Nord	m³	Sum.	153869	142136	142304	137881	165887	193761	229909	191736	167687	197355	114210	197137	2033872	2256770
GL Glarus Mitte	m³	Sum.	173737	175631	158056	159338	177061	205258	212164	181599	174288	194974	143157	218346	2173609	2317071
GL Glarus Süd	m³	Sum.	90363	82337	84153	83514	102848	116915	129867	114982	100213	118791	62824	120925	1207732	1361069

2.17.2 Abwassermengen 2011

Abwassermengen 2011, 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	332'870	1.00	332'870	
div. Direkteinleiter	Wasseruhr	5'858	1.00	5'858	
Ussbühl	IDM	7'369	1.00	7'369	
Total		346'097		346'097	362'639
<u>Schänis</u>					
PS	IDM	384'167	1.00	384'167	439'072
<u>Niederurnen</u>					
PS im RKB	IDM	403'113	1.00	403'113	
Amerika (Eternit)	Venturi	30'270	1.00	30'270	
div. Direkteinleiter	Wasseruhr+480m ³	23'700	1.00	23'700	
Total		457'083		457'083	464'123
<u>Oberurnen</u>					
PS beim RKB	IDM	231'519	1.00	231'519	
Direkteinleiter KS104.1	Wasseruhren	307	1.00	307	
Total		231'826	1.00	231'826	247'184
<u>Näfels</u>					
PS beim RKB	IDM	527'663	1.00	527'663	
div. Direkteinleiter	Wasseruhren	18'540	1.00	18'540	
Total		546'203		546'203	677'749
<u>Mollis</u>					
PS beim RKB	IDM	495'091	1.00	495'091	
Mollis Nord	IDM	5'977	1.00	5'977	
Total		501'068		501'068	568'957
<u>Netstal</u>					
PS beim RKB Nord	IDM	242'029	1.00	242'029	
Fa. ACO	Wasseruhr	946	1.00	946	
Fa. Papierfabrik	IDM	107'727	1.00	107'727	
Flöri und PS Metallbau	Pauschale	300	1.00	300	
W. Burri	Pauschale	300	1.00	300	
Kleinzaun	Venturi	20'986	1.00	20'986	
PS beim RKB Süd	IDM	190'397	1.00	190'397	
Kalkfabrik	Betr.h PS x 25m ³	5'275	1.00	5'275	
SBB Haus	Pauschale	300	1.00	300	
Total		568'260		568'260	660'348



Einleitstelle	Messeinrichtung	Gemessene Menge (m ³)	Schmutz-faktor	Verrechnungsmenge (m ³)	Vergleich Vorjahr
Glarus					
Glarus-Nord	Venturi	106'128	1.00	106'128	
PS beim RKB Mitte	Venturi	1'148'572	1.00	1'148'572	
SBB Glarus	Pauschale	220	1.00	220	
Glarus-Süd	Venturi	108'456	1.00	108'456	
Total		1'363'376		1'363'376	1'402'081
Ennenda					
PS beim RKB	IDM	249'314	1.00	249'314	
Dir. Einleiter Ennenda-Süd	Wasseruhren	28'177	1.00	28'177	
Total		277'491		277'491	292'147
Amden					
Messung Fli +Ant.Flimatt	Venturi, IDM	184'523	1.00	184'523	209'237
Weesen					
PS Biberlik. - Ant. Amden	IDM	148'519	1.00	148'519	154'370
Grosstal					
Messstelle Los 17	Venturi	1'445'645	1.00	1'445'645	
abzügl. Glarus-Süd	Venturi	-108'456	1.00	-108'456	
abzügl. Ennenda-Süd	Wasseruhren	-28'177	1.00	-28'177	
Total: zu verteilen auf					
Gemeinden im Grosstal		1'309'012	1.00	1'309'012	1'459'265
davon Direkteinleiter				-10'093	
Mitlödi inkl. Direkteinleiter	Messungen, Pauschale			-252'295	
Prozentual zu verteilen:				1'046'624	1'260'437
Mitlödi					
Gem. Kanalisation	Venturi	166'175	1.00	166'175	
Seidendruckerei	IDM	82'198	1.00	82'198	
div. Direkteinleiter	Wasseruhren	3'922	1.00	3'922	
Total		252'295		252'295	242'064
Sool					
Gem. Kanalisation	proz. Anteil: 3.56%	37'260	1.00	37'260	
div. Direkteinleiter	Pauschalen	1'500	1.00	1'500	
Total		38'760	1.00	38'760	46'372
Schwändi					
Gem. Kanalisation	proz. Anteil: 6.00%	62'797	1.00	62'797	
div. Direkteinleiter	keine	0	1.00	0	
Total		62'797	1.00	62'797	75'626

Einleitstelle	Messeinrichtung	Gemessene Menge (m ³)	Schmutz-faktor	Verrechnungsmenge (m ³)	Vergleich Vorjahr
Schwanden					
Gem. Kanalisation	proz. Anteil: 41.47%	434'035	1.00	434'035	
div. Direkteinleiter	keine	0	1.00	0	
Total		434'035	1.00	434'035	522'703
Haslen					
Gem. Kanalisation	proz. Anteil: 8.44%	88'335	1.00	88'335	
div. Direkteinleiter	keine	0	1.00	0	
Total		88'335	1.00	88'335	106'381
Nidfurn					
Gem. Kanalisation	proz. Anteil: 2.75%	28'782	1.00	28'782	
div. Direkteinleiter	keine	0	1.00	0	
Total		28'782	1.00	28'782	34'662
Leuggelbach					
Gem. Kanalisation	proz. Anteil: 2.98%	31'189	1.00	31'189	
div. Direkteinleiter	Wasseruhren	2'920	1.00	2'920	
Total		34'109	1.00	34'109	40'840
Luchsingen					
Gem. Kanalisation	proz. Anteil: 11.21%	117'327	1.00	117'327	
div. Direkteinleiter	Pauschalen/W'uhr	840	1.00	840	
Total		118'167	1.00	118'167	143'254
Betschwanden					
Gem. Kanalisation	proz. Anteil: 1.38%	14'443	1.00	14'443	
div. Direkteinleiter	Wasseruhren	985	1.00	985	
Total		15'428	1.00	15'428	18'472
Rüti					
Gem. Kanalisation	proz. Anteil: 3.37%	35'271	1.00	35'271	
div. Direkteinleiter	Pauschale/W'uhr	848	1.00	848	
Total		36'119	1.00	36'119	43'690
Linthal					
Gem. Kanalisation	proz. Anteil: 14.62%	153'016	1.00	153'016	
div. Direkteinleiter	Pauschalen	3'000	1.00	3'000	
Total		156'016	1.00	156'016	187'276
Braunwald					
Gem. Kanalisation	proz. Anteil: 4.22%	44'168	1.00	44'168	
div. Direkteinleiter	keine	0	1.00	0	
Total		44'168	1.00	44'168	53'190
	100.00%				
Total Abwassermenge		6'317'625			
Total Verrechnungsmenge				6'317'625	6'992'437



2.17.3 Betriebszahlen 2011

			Jan 2011	Feb 2011	Mrz 2011	Apr 2011	Mai 2011	Jun 2011	Jul 2011	Aug 2011	Sep 2011	Okt 2011	Nov 2011	Dez 2011	Gesamt	Vorjahr
Energie Bezug EW Spitze	kWh	Mit.	215	257	223	203	207	209	194	202	235	262	212	349	231	292
Energie Bezug EW HT	kWh	Sum.	24758	22427	28525	18486	20667	22875	22960	28538	28528	33665	30668	51115	333212	547712
Energie Bezug EW NT	kWh	Sum.	41504	37480	42436	42827	38859	43680	44792	44471	42694	57886	48504	70780	555913	693939
Energie Bezug EW Total	kWh	Sum.	66262	59907	70961	61313	59526	66555	67752	73009	71222	91551	79172	121895	889125	1241651
Energie Prod. BHKW 1 HT	kWh	Sum.	9969	11868	8958	17536	10323	9002	12686	9895	8560	11638	4539	13913	128887	194095
Energie Prod. BHKW 1 NT	kWh	Sum.	49682	43940	47660	45064	48984	46041	49747	43634	46530	50033	42530	39183	553028	306239
Energie Prod. BHKW 1 Total	kWh	Sum.	59651	55808	56618	62600	59307	55043	62433	53529	55090	61671	47069	53096	681915	500334
Energie Prod. BHKW 2 HT	kWh	Sum.	53260	47968	56636	52689	53981	54488	45594	48058	45370	41139	51277	27911	578371	319504
Energie Prod. BHKW 2 NT	kWh	Sum.	34546	28904	30249	24710	24491	19678	14122	16416	13940	10286	20635	7817	245794	318733
Energie Prod. BHKW 2 Total	kWh	Sum.	87806	76872	86885	77399	78472	74166	59716	64474	59310	51425	71912	35728	824165	638237
Energie Prod. BHKW 1+2	kWh	Sum.	147457	132680	143503	139999	137779	129209	122149	118003	114400	113096	118981	88824	1506080	1138571
Energie Rücklieferung HT	kWh	Sum.	771	1342	657	2037	2490	1241	2308	854	1502	333	787	49	14371	
Energie Rücklieferung NT	kWh	Sum.	3164	2757	2723	2032	4177	2783	2942	3257	3581	889	1750	118	30173	
Energie Rücklieferung Total	kWh	Sum.	3935	4099	3380	4069	6667	4024	5250	4111	5083	1222	2537	167	44544	
Prod. Netto BHKW HT	kWh	Sum.	61690	58098	64021	67241	62215	61480	55945	55206	52026	50519	54180	43154	685775	
Prod. Netto BHKW NT	kWh	Sum.	81745	70858	75037	68467	71111	63518	62190	58711	58664	59112	61276	49198	779887	
Prod. Netto BHKW Total	kWh	Sum.	143435	128956	139058	135708	133326	124998	118135	113917	110690	109631	115456	92352	1465662	
Bilanziert BHKW HT	kWh	Sum.	85677	79194	91889	83690	80392	83114	76597	82891	79052	83852	84062	94267	1004677	547712
Bilanziert BHKW NT	kWh	Sum.	120085	105582	114750	109262	105793	104416	104040	99926	97779	116109	108030	119874	1305647	693939
Bilanziert BHKW Total	kWh	Sum.	205762	184777	206639	192952	186185	187530	180637	182817	176831	199961	192092	214141	2310325	1241651
Energie Verbrauch ARA	kWh	Sum.	209784	188488	211084	197243	190638	191740	184651	186901	180539	203425	195616	210552	2350661	2380222
Energie Prod. BHKW Anteil	%	Mit.	70.3	70.4	68.0	71.0	72.3	67.4	66.2	63.1	63.4	55.6	60.8	42.2	64.2	47.8
Energie pro m ³ / Abwasser	Wh/m ³	Mit.	422.3	415.5	467.4	458.5	369.5	322.9	275.3	327.9	355.4	344.0	541.0	340.6	386.7	367.9



			Jan 2011	Feb 2011	Mrz 2011	Apr 2011	Mai 2011	Jun 2011	Jul 2011	Aug 2011	Sep 2011	Okt 2011	Nov 2011	Dez 2011	Gesamt	Vorjahr
Abwassermenge	m3	Sum.	496767	453604	451582	430187	515966	593770	670788	569981	508017	591403	361585	618229	6261879	6920466
Zulauf Biologie Q max.	l/s	Max.	478	465	493	492	620	488	496	447	351	367	332	540	620	576
Zulauf Biologie Q min.	l/s	Mit.	113	100	91	84	99	131	159	131	113	112	62	134	111	138
Besch. Faulturm Menge	m3	Sum.	3875	3557	4021	3853	3946	3597	3505	3369	3379	3552	3649	3367	43668	43960
Besch. Faulturm pro m³ Abw.	l/m³	Mit.	7.8	7.8	8.9	9.0	7.6	6.1	5.2	5.9	6.7	6.0	10.1	5.4	7.2	6.7
Gasproduktion Menge	m3	Sum.	73507	66443	73034	71113	69781	66738	63051	61199	59547	57923	62233	54318	778887	774665
Gasprod. pro m³ Abwasser	m3/m3	Mit.	0.15	0.15	0.16	0.17	0.14	0.12	0.10	0.12	0.13	0.12	0.17	0.10	0.14	0.12
Gasprod. pro m³ FS	m3/m3 FS	Mit.	19.1	18.7	18.3	18.5	17.8	18.7	18.1	18.3	17.9	16.6	17.1	16.5	18.0	17.7
Gasprod. pro kg oTR FS abgeb.	m3/kg	Mit.	1.2	1.4	1.9	1.3	1.1	1.5	1.4	1.5	1.4	1.6	1.7	1.3	1.5	1.2
Gasverbrauch BHKW 1	m3	Sum.	35238	26944	27822	30790	29737	27569	31201	27534	27844	30850	23013	27444	345986	262866
Gasverbrauch BHKW 2	m3	Sum.	36106	38461	44717	39948	40109	38650	31227	34053	31050	27080	36173	20459	418033	391781
Gasverbrauch BHKW 1+2	m3	Sum.	71344	65405	72539	70738	69846	66219	62428	61587	58894	57930	59186	47903	764019	654647
Gasverbrauch Heizung	m3	Sum.	2231	1051	598	175	78	0	0	0	0	386	2197	5916	12632	42638
Verbrauch Öl	kg	Sum.	0	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2348	2352	1202
Trinkwasser Verbrauch	m3	Sum.	101	136	141	131	132	137	93	74	142	137	134	100	1458	4704
Fällmittel Liefermenge Fe	t	Sum.	15.16	30.92	32.10	31.94	32.92	32.28	34.23	16.48	31.86	15.84	32.58	16.16	322.47	340.79
Entsorgung Rechengut	kg	Sum.	11100	9980	10090	13410	10950	9450	10610	22470	11440	9830	8480	21020	148830	167130
Entsorgung Sandfanggut	m3	Sum.	6.0	3.0	3.0	6.0	6.0	6.0	6.0	9.0	6.0	12.0	6.0	6.0	75.0	104.0
Entsorgung Holcim Menge	t	Sum.	174.3	98.8	203.9	207.5	243.6	279.6	283.3	262.2	236.7	147.2	201.1	172.9	2511.1	2064.4
Entsorgung Total Fracht	t TR	Sum.	156.8	88.9	183.5	186.7	219.2	251.7	255.0	236.0	213.1	132.5	181.0	155.6	2260.0	1858.0



2.17.4 Hausklärgrubenschlammannahme 2011

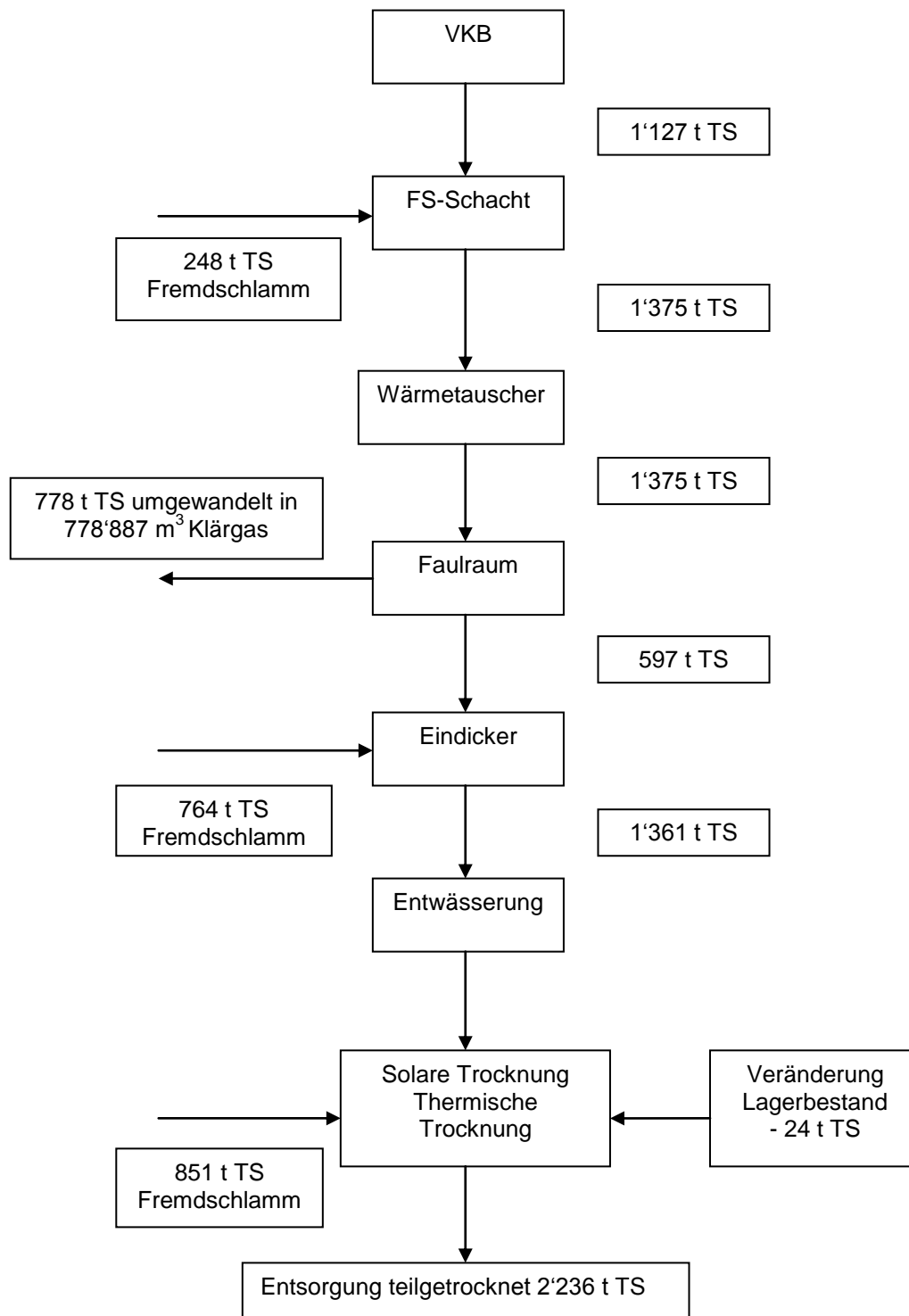
Gemeinde	Jan.	Febr.	März	April	Mai	Juni	Juli	Aug.	Sept.	Okt.	Nov.	Dez.	Jahrestotal
Braunwald													0.0
Linthal							6.0						6.0
Rüti													0.0
Betschwanden													0.0
Diesbach													0.0
Hätzingen													0.0
Luchsingen											2.0		2.0
Leuggelbach													0.0
Nidfurn													0.0
Haslen										4.0			4.0
Schwanden		7.5		26.0	12.0	9.0		22.0	2.0		2.5		81.0
Schwändi							3.0			2.0			5.0
Sool													0.0
Mitlödi													0.0
Ennenda								2.5					2.5
Glarus u. Riedern													0.0
Netstal			4.0		1.5	6.0		6.0		6.0			23.5
Klöntal											170.0		170.0
Mollis		2.0					2.0			2.0	8.5		14.5
Näfels		3.0									11.0	3.5	17.5
Oberurnen											0.5		0.5
Niederurnen					3.0	3.0	8.0	3.0	3.0				20.0
Bilten													0.0
Weesen													0.0
Amden													0.0
div. Orte					5.0			20.0					25.0
Total	0.0	12.5	4.0	26.0	21.5	18.0	19.0	53.5	5.0	14.0	190.0	3.5	371.5

Bemerkung: alle Angaben sind in m³

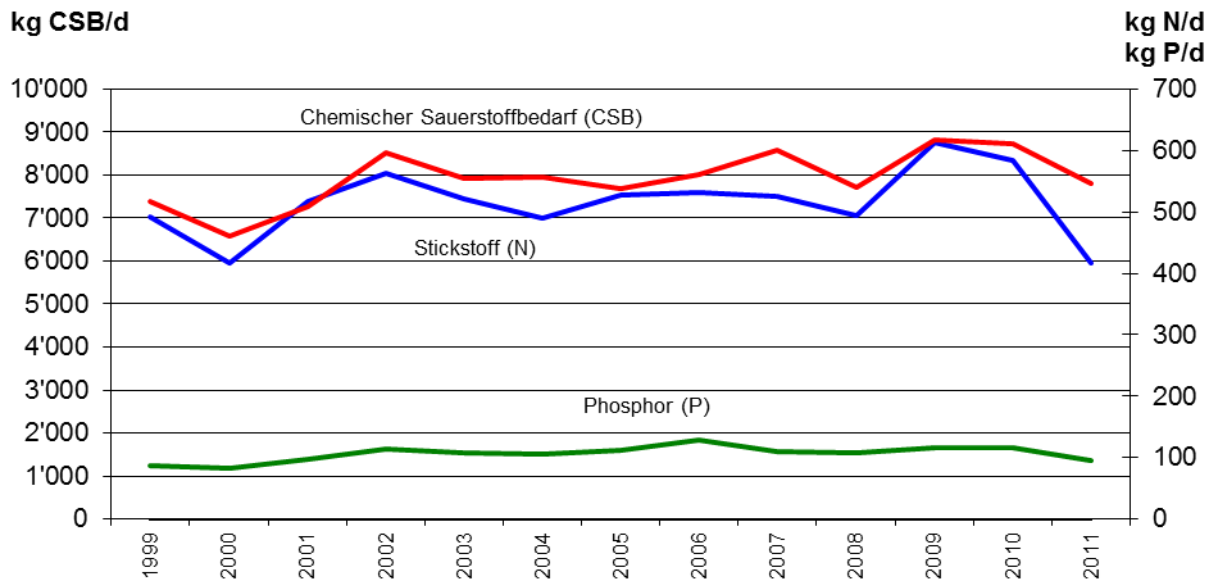
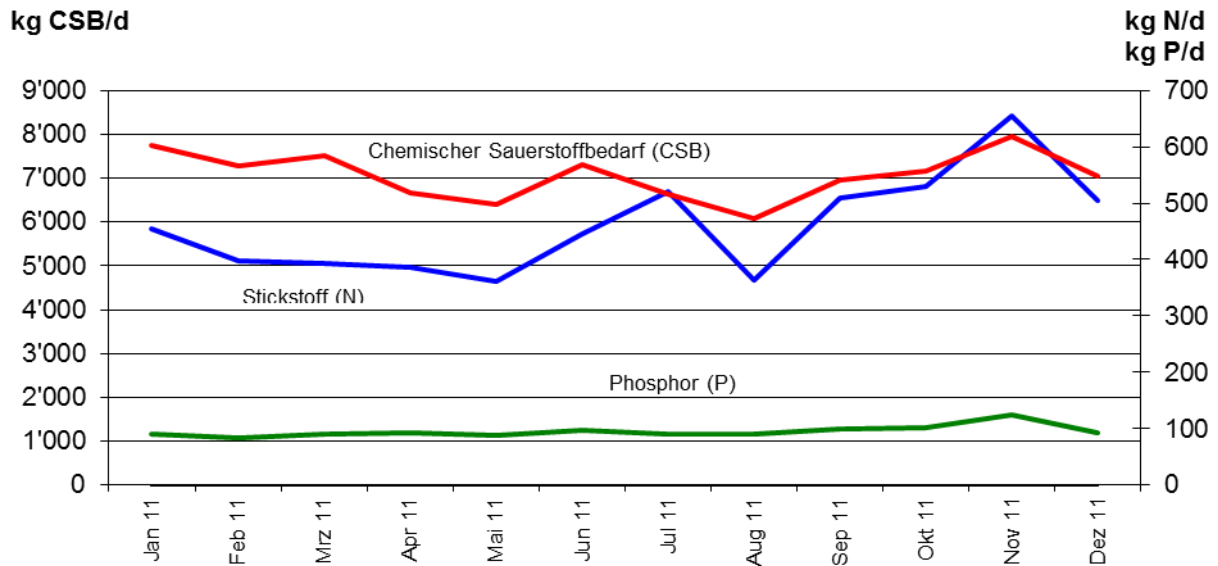
2.17.5 Frachten und Wirkungsgrade

Jahr		CSB kg/a	Ptot kg/a	NH ₄ -N kg/a	NO ₃ -N kg/a	N _{tot} kg/a	TOC/DOC kg/a
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%
2010	Rohwasser	3'043'043	42'651	126'548		223'042	674'371
	Ablauf NKB	240'039	4'455	5'586	40'106	67'839	52'120
	Differenz	2'803'004	38'196	120'962		155'203	622'251
	Wirk. grad	92.1%	89.6%	95.6%		69.6%	92.3%
2011	Rohwasser	2'176'176	34'883	133'613		199'665	516'780
	Ablauf NKB	203'930	3'997	5'109	52'647	87'411	57'084
	Differenz	1'972'246	30'886	128'504		112'254	459'696
	Wirk. grad	90.6%	88.5%	96.2%		56.2%	90.0%

2.17.6 Schlammensorgung 2011



2.17.7 Zulauffrachten





3. Jahresrechnung 2011

(40. Rechnungsjahr)

RECHNUNGSFÜHRUNG

Glaronia Treuhand AG, 8750 Glarus



3.1 Bilanz 2011

AKTIVEN	31.12.2011	31.12.2010	Veränderung
Finanzvermögen	1'029'843.89	477'114.23	552'729.66
Flüssige Mittel	550'206.64	95'258.88	454'947.76
Debitoren	242'244.85	224'374.65	17'870.20
Debitor Mehrwertsteuer	115'292.60	31'495.70	83'796.90
Verrechnungssteuer	143.60	352.75	-209.15
KK Swiss Life	85'252.55	85'401.45	-148.90
Vorfinanzierung Elementarschaden VK Mitlödi	32'460.15	32'460.15	-
Transitorische Aktiven	4'243.50	7'770.65	-3'527.15
Verwaltungsvermögen	6'501'001.00	5'341'601.00	1'159'400.00
Zu amortisierende Aktiven			
Verbandsanlagen			
RKB-Bewirtschaftung 1. + 2. Etappe	98'300.00	115'800.00	-17'500.00
Nitrifikation/Denitrifikation	84'300.00	99'200.00	-14'900.00
San. Aufstockung Betriebsgebäude	21'100.00	24'900.00	-3'800.00
Anschluss Glarus-Süd	5'500.00	6'500.00	-1'000.00
Solare Klärschlamm-trocknung	124'200.00	146'200.00	-22'000.00
Landerwerb ARA 1999	45'000.00	53'000.00	-8'000.00
Trübwasserbehandlungsanlage	111'000.00	130'700.00	-19'700.00
Regionaler Entwässerungsplan	45'000.00	53'000.00	-8'000.00
Schlammentwässerung	70'800.00	83'400.00	-12'600.00
Erweiterung solare Trocknung	251'600.00	296'000.00	-44'400.00
Halle Schlammbehandlung	381'800.00	449'200.00	-67'400.00
Zufahrtsstrasse	299'600.00	352'500.00	-52'900.00
Überschussschlammbehandlung	112'300.00	132'200.00	-19'900.00
Thermische Klärschlamm-trocknung	1'276'100.00	1'501'400.00	-225'300.00
Grube für Faulschlamm	100'200.00	117'900.00	-17'700.00
Ultraschallbehandlung	86'500.00	101'800.00	-15'300.00

**Zu amortisierende Aktiven**

Verbandsanlagen	Erneuerung BHKW-Anlage	653'800.00	728'700.00	-74'900.00
	Sanierung Belebungsbecken	659'500.00	646'000.00	13'500.00
	Neubau Garagen / Abstellplätze	311'600.00	282'000.00	29'600.00
	Umgebungsgestaltung	75'400.00	5'200.00	70'200.00
	Beleuchtungskonzept	94'900.00	15'300.00	79'600.00
	Sanierung Nachklärung	1'381'500.00	-	1'381'500.00
	Elektrofilter Holzschntzelheizung	58'100.00	-	58'100.00
	Wärmerückgew. Holzschntzelheizung	152'500.00	-	152'500.00
	Mobilien	1.00	1.00	-
	Fahrzeuge	400.00	700.00	-300.00
TOTAL AKTIVEN		7'530'844.89	5'818'715.23	1'712'129.66



PASSIVEN	31.12.2011	31.12.2010	Veränderung
Fremdkapital	7'530'616.01	5'818'486.35	1'712'129.66
Kreditoren	809'448.30	657'428.15	152'020.15
Guthaben Verbandsmitglieder	585'307.13	278'678.62	306'628.51
Glarner Kantonalbank Fester Vorschuss - 12.12.2019	1'500'000.00	-	1'500'000.00
Glarner Kantonalbank Fester Vorschuss - 14.06.2018	1'500'000.00	1'500'000.00	-
Glarner Kantonalbank Fester Vorschuss - 13.03.2011	-	150'000.00	-150'000.00
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	-
Transitorische Passiven	60'312.55	341.80	59'970.75
Reparatur- und Erneuerungsfonds	475'548.03	632'037.78	-156'489.75
Verbandskapital	228.88	228.88	-
TOTAL PASSIVEN	7'530'844.89	5'818'715.23	1'712'129.66

Versicherungswerte der Verbandsanlagen

42'787'000.00

42'787'000.00

3.2 Betriebsrechnung 2011

	2011 CHF	Budget 2011 CHF	2010 CHF	Budget 2012 CHF	Budget 2013 CHF
A. Kommunal zu tragende Betriebskosten					
Strom und Wasser diverse RKB	15'765.25	25'000.00	19'775.80	25'000.00	25'000.00
B. Gemeinsam zu tragende Betriebskosten					
Personalaufwand	905'274.50	895'000.00	890'946.45	930'000.00	940'000.00
Löhne, Gehälter	758'756.90	0.00	734'443.00	0.00	0.00
Sozialleistungen	133'722.85	0.00	124'426.80	0.00	0.00
übrige Personalkosten	12'794.75	0.00	32'076.65	0.00	0.00
Verwaltungsaufwand	198'182.50	360'000.00	210'809.50	393'000.00	320'000.00
Buchführung	36'000.00	0.00	36'000.00	0.00	0.00
Revision	2'670.00	0.00	1'200.00	0.00	0.00
übrige Verwaltungskosten	26'307.65	< 100'000.00	22'250.05	< 110'000.00	< 110'000.00
Kosten des Kapitalverkehrs	754.75	0.00	566.45	0.00	0.00
Sitzungsgelder, Spesen	36'324.40	0.00	45'351.90	0.00	0.00
Kapitalzinsaufwand	96'125.70	260'000.00	105'441.10	283'000.00	210'000.00
Betriebsaufwand	1'556'248.10	1'595'000.00	1'201'994.10	1'605'000.00	1'605'000.00
Holz	199'243.00	200'000.00	179'151.50	200'000.00	210'000.00
Stromverbrauch	250'586.90	200'000.00	193'721.15	360'000.00	290'000.00
Wasserverbrauch	1'494.40	5'000.00	7'070.05	5'000.00	5'000.00
Chemikalien	208'939.10	210'000.00	197'090.25	200'000.00	220'000.00
Unterhalt Maschinen, Anlage	258'113.30	230'000.00	214'551.25	230'000.00	260'000.00



	2011 CHF	Budget 2011 CHF	2010 CHF	Budget 2012 CHF	Budget 2013 CHF
Unterhalt + Betrieb Fahrzeuge	32'252.55	20'000.00	23'468.25	25'000.00	35'000.00
Unterhalt Immobilien ARA	26'784.65	30'000.00	1'400.55	30'000.00	30'000.00
Unterhalt Immobilien Aussenstationen	6'681.75	20'000.00	3'132.50	20'000.00	20'000.00
Unterhalt Verbandskanal	120'125.85	150'000.00	8'354.50	30'000.00	30'000.00
Ersatz Einrichtungen, Werkzeuge	30'575.45	20'000.00	9'415.70	20'000.00	20'000.00
Schlammbehandlung, -beseitigung	199'840.70	235'000.00	174'997.50	210'000.00	210'000.00
Rechengut- und Sandbeseitigung	54'077.35	60'000.00	53'642.60	60'000.00	60'000.00
Diverses Betriebsmaterial	14'218.85	20'000.00	14'789.10	20'000.00	20'000.00
Untersuchungen, Expertisen	962.45	20'000.00	728.40	20'000.00	20'000.00
Sachversicherungen	32'018.85	50'000.00	39'758.20	50'000.00	50'000.00
Gebühren, Abgaben	23'519.65	30'000.00	22'391.20	30'000.00	30'000.00
Miet-/Benützungsgebühren	0.00	5'000.00	0.00	5'000.00	5'000.00
Sonstiger Betriebsaufwand	30'686.15	30'000.00	21'659.40	30'000.00	30'000.00
Anschaffungen für Dritte	43'145.45	10'000.00	17'602.85	20'000.00	30'000.00
Betrieb Verbandskanal	1'095.00	10'000.00	3'734.50	10'000.00	10'000.00
Diverser U + B Regenklärbecken	21'886.70	40'000.00	15'334.65	30'000.00	30'000.00
Ersatzanschaffungen	661'899.65	550'000.00	560'205.05	660'000.00	550'000.00
Sanierung Anlagen und Gebäude	569'606.10	490'000.00	324'462.65	450'000.00	490'000.00
Ersatzanschaffungen Maschinen/Werkzeuge	89'622.45	50'000.00	138'638.50	150'000.00	50'000.00
Ersatzanschaffungen Mobilien/EDV-Anlagen	2'671.10	10'000.00	66'908.75	60'000.00	10'000.00
Ersatzanschaffungen Fahrzeuge	0.00	0.00	30'195.15	0.00	0.00
Abschreibungen	1'653'780.99	1'759'000.00	1'644'424.30	1'962'000.00	1'906'000.00
Abschreibung Verbandsanlagen	1'148'371.09	1'239'000.00	942'881.70	1'442'000.00	1'386'000.00
Amortisation KVA	0.00	0.00	142'147.65	0.00	0.00
Einlage Reparatur- und Erneuerungsfonds	505'409.90	520'000.00	559'394.95	520'000.00	520'000.00



	2011 CHF	Budget 2011 CHF	2010 CHF	Budget 2012 CHF	Budget 2013 CHF
Diverse Erlöse	-2'319'542.07	-1'850'000.00	-1'760'695.17	-2'060'000.00	-1'950'000.00
Mieten Messanlagen	-1'831.60	-2'000.00	-1'831.60	-2'000.00	-2'000.00
Hausklärgrubengutanlief./Schlammtransp. f. Dritte	-1'238'658.75	-1'000'000.00	-1'065'205.05	-1'000'000.00	-1'000'000.00
Erlös a/Arbeitsaufträgen	-111'893.70	-90'000.00	-97'720.70	-125'000.00	-125'000.00
Verkauf von Anlagegütern	-2'777.80	0.00	-3'717.50	0.00	0.00
Vergütungen TG/Vers. Leistung a. Personalaufw.	0.00	0.00	-3'482.15	0.00	0.00
Versicherungsleistung Sachaufwand	0.00	0.00	-7'263.50	0.00	0.00
Einnahmen aus Stromproduktion BHKW	-290'532.15 <	-195'000.00	-4'138.74 <	-260'000.00 <	-260'000.00
Einnahmen aus Dienstbarkeiten	0.00	0.00	-800.00	0.00	0.00
Aktivzinsen	-513.30	-3'000.00	-1'071.95	-3'000.00	-3'000.00
Sonstiger Betriebsertrag	-10'295.00	-10'000.00	-10'399.73	-10'000.00	-10'000.00
Entnahme Reparaturfonds	-661'899.65	-550'000.00	-560'205.05	-660'000.00	-550'000.00
Ausserordentlicher Aufwand	241.85	0.00	0.00	0.00	0.00
Ausserordentlicher Ertrag	-1'381.97	0.00	-4'859.20	0.00	0.00
Total gemeinsam zu tragende BK (Total Pos. B)	2'655'843.67	3'309'000.00	2'747'684.23	3'490'000.00	3'371'000.00
Gemeindebeiträge an BK (Total Pos. A + B)	2'671'608.92	3'334'000.00	2'767'460.03	3'515'000.00	3'396'000.00

3.3 Betriebskosten nach Verursacherprinzip pro 2011

GEMEINDEN	RKB/Messstationen	Private	Einlage	ARA	Total
	Strom- und Wasser	Messstationen	Reparatur- und		
		Miete, Unterhalt	Erneuerungsfonds		
WEESEN	5406.35		11881.5	50553.85	67'841.70
AMDEN	6'827.50		14'761.85	62'809.15	84'398.50
SCHÄNIS RKB			30'733.35	130'765.25	161'498.60
BILTEN					
RKB Bilten			27'687.75	113'304.45	140'992.20
Div. Direkteinleiter				1'994.00	1'994.00
Ussbühl				2'508.30	2'508.30
NIEDERURNEN					
RKB Niederurnen			36'566.65	137'214.20	173'780.85
Amerika		1'048.60		10'303.50	11'352.10
Div. Direkteinleiter				8'067.15	8'067.15
OBERURNEN RKB			18'546.10	78'805.95	97'352.05
Div. Direkteinleiter				104.50	104.50
NÄFELS					
RKB Näfels			43'696.25	179'609.35	223'305.60
Div. Direkteinleiter				6'310.75	6'310.75
MOLLIS					
RKB Mollis			40'085.45	168'522.30	208'607.75
Mollis Nord				2'034.50	2'034.50
NETSTAL					
RKB Netstal-Nord			41'652.85	82'383.40	124'036.25
Papierfabrik		783.00		36'668.80	37'451.80
Übertrag	12'233.85	1'831.60	265'611.75	1'071'959.40	1'351'636.60



GEMEINDEN	RKB/Messstationen Strom- und Wasser	Private Messstationen Miete, Unterhalt	Einlage Reparatur- und Erneuerungsfonds	ARA	Total
NETSTAL (Fortsetzung)					
Kleinzaun				7'143.35	7'143.35
Bahnwärterhaus				102.10	102.10
Felix Monti				102.10	102.10
Wohnhaus Kalkfabrik				1'795.55	1'795.55
RKB Netstal-Süd ¼				48'606.40	48'606.40
ACO				322.00	322.00
Transmas				102.10	102.10
GLARUS					
RKB Glarus-Nord			109'070.05	36'124.55	145'194.60
RKB Glarus-Mitte				390'958.37	390'958.37
SBB				74.90	74.90
RKB Glarus-Süd				36'916.95	36'916.95
RIEDERN RKB Netstal-Süd 1/4					
			3'807.95	16'202.15	20'010.10
ENNENDA RKB					
			22'199.30	94'454.20	116'653.50
MITLÖDI					
RKB Mitlödi	0		20183.60	56563.70	76747.30
Seidendruckerei				27'979.10	27'979.10
Div. Direkteinleiter				1'335.00	1'335.00
SOOL %-Aufteilung Los 17					
	33.30		3'100.80	12'682.80	15'816.90
Div. Direkteinleiter				510.60	510.60
Übertrag	12'267.15	1'831.60	423'973.45	1'803'935.32	2'242'007.52



GEMEINDEN	RKB/Messstationen	Private	Einlage	ARA	Total
	Strom- und Wasser	Messstationen Miete, Unterhalt	Reparatur- und Erneuerungsfonds		
Übertrag	12'267.15	1'831.60	423'973.45	1'803'935.32	2'242'007.52
SCHWÄNDI %-Aufteilung Los 17	56.10		5'023.75	21'375.25	26'455.10
SCHWANDEN %-Aufteilung Los 17	387.65		34'722.80	147'739.65	182'850.10
HASLEN %-Aufteilung Los 17	78.90		7'066.80	30'068.05	37'213.75
NIDFURN %-Aufteilung Los 17	25.70		2'302.55	9'797.00	12'125.25
LEUGGELBACH %-Aufteilung Los 17	27.85		2'728.70	10'616.30	13'372.85
Div. Direkteinleiter				993.95	993.95
LUCHSINGEN %-Aufteilung Los 17	351.20		9'453.35	39'936.50	49'741.05
Div. Direkteinleiter				285.90	285.90
BETSCHWANDEN %-Aufteilung Los 17	43.25		1'234.25	4'916.20	6'193.70
Div. Direkteinleiter				335.30	335.30
RÜTI %-Aufteilung Los 17	105.60		2'889.50	12'005.75	15'000.85
Div. Direkteinleiter				288.65	288.65
LINTHAL %-Aufteilung Los 17	458.05		12'481.30	52'084.60	65'023.95
Div. Direkteinleiter				1'021.15	1'021.15
BRAUNWALD %-Aufteilung Los 17	132.20		3'533.45	15'034.20	18'699.85
	13'933.65	1'831.60	505'409.90	2'150'433.77	2'671'608.92



3.4 Aufteilung der gemeinsam zu tragenden Betriebskosten 2011

1. Betriebskosten der privaten Direktanschiesser und der 6 Verbandsgemeinden

2'150'433.77

Zu verrechnende Abwassermenge	6'317'624.00			
Preis je m3:	2'150'433.77	:	6'317'624.00 = 0.34	
Weesen	148'519.00	x	0.34	50'553.85
Amden	184'523.00			62'809.15
RKB Schänis	384'167.00			130'765.25
RKB Bilten	332'870.00			113'304.45
Div. Direkteinleiter	5'858.00			1'994.00
Ussbühl	7'369.00			2'508.30
RKB Niederurnen	403'113.00			137'214.20
Amerika Niederurnen	30'270.00			10'303.50
Div. Direkteinleiter	23'700.00			8'067.15
RKB Oberurnen	231'519.00			78'805.95
Div. Direkteinleiter	307.00			104.50
RKB Näfels	527'663.00			179'609.35
Div. Direkteinleiter	18'540.00			6'310.75
RKB Mollis	495'091.00			168'522.30
Mollis Nord	5'977.00			2'034.50
RKB Netstal-Nord	242'029.00			82'383.40
Papierfabrik	107'727.00			36'668.80
Kleinzaun	20'986.00			7'143.35
Bahnwärterhaus	300.00			102.10
Felix Monti	300.00			102.10
Wohnhaus Kalkfabrik	5'275.00			1'795.55
ACO	946.00			322.00
Transmas	300.00			102.10
RKB Netstal-Süd (inkl. Riedern)	190'397.00			64'808.55
RKB Glarus-Nord	106'128.00			36'124.55
RKB Glarus-Mitte	1'148'572.00			390'958.37
SBB	220.00			74.90
RKB Glarus-Süd	108'456.00			36'916.95



RKB Ennenda	277'491.00	94'454.20
Mitlödi	166'175.00	56'563.70
Seidendruckerei	82'198.00	27'979.10
Div. Direktanleiter	3'922.00	1'335.00
Sool	37'260.00	12'682.80
Div. Direktanleiter	1'500.00	510.60
Schwändi	62'797.00	21'375.25
Schwanden	434'035.00	147'739.65
Haslen	88'335.00	30'068.05
Nidfurn	28'782.00	9'797.00
Leuggelbach	31'189.00	10'616.30
Div. Direkteinleiter	2'920.00	993.95
Luchsingen	117'327.00	39'936.50
Div. Direkteinleiter	840.00	285.90
Betschwanden	14'443.00	4'916.20
Div. Direkteinleiter	985.00	335.30
Rüti	35'271.00	12'005.75
Div. Direkteinleiter	848.00	288.65
Linthal	153'016.00	52'084.60
Div. Direkteinleiter	3'000.00	1'021.15
Braunwald	44'168.00	15'034.20
	6'317'624.00	2'150'433.77

**2. Einlage in den Reparatur- und Erneuerungsfonds****505'409.90**CHF 0.08 pro m3 (nach effektiver
Wassermenge)

Gemeinde	eff. Wassermenge m3	Ansatz	Beitrag
Weesen	148'519.00	0.08	11'881.50
Amden	184'523.00	0.08	14'761.85
Schänis	384'167.00	0.08	30'733.35
Bilten	346'097.00	0.08	27'687.75
Niederurnen	457'083.00	0.08	36'566.65
Oberurnen	231'826.00	0.08	18'546.10
Näfels	546'203.00	0.08	43'696.25
Mollis	501'068.00	0.08	40'085.45
Netstal	520'660.75	0.08	41'652.85
Glarus	1'363'376.00	0.08	109'070.05
Riedern	47'599.25	0.08	3'807.95
(1/4 RKB Netstal-Süd)			
Ennenda	277'491.00	0.08	22'199.30
Mitlödi	252'295.00	0.08	20'183.60
Sool	38'760.00	0.08	3'100.80
Schwändi	62'797.00	0.08	5'023.75
Schwanden	434'035.00	0.08	34'722.80
Haslen	88'335.00	0.08	7'066.80
Nidfurn	28'782.00	0.08	2'302.55
Leuggelbach	34'109.00	0.08	2'728.70
Luchsingen	118'167.00	0.08	9'453.35
Betschwanden	15'428.00	0.08	1'234.25
Rüti	36'119.00	0.08	2'889.50
Linthal	156'016.00	0.08	12'481.30
Braunwald	44'168.00	0.08	3'533.45
	6'317'624.00		505'409.90

1. Betriebskosten**2'150'433.77****2. Einlage
Reparaturfonds****505'409.90****Total gemeinsam zu tragende Betriebskosten****2'655'843.67**



3.5 Abwassermengen

ZUFLUSS ARA M3	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
								zu verrechnende Abwassermenge
WEESEN Anteil	166'212	158'515	130'348	141'858	146'797	121'967	154'370	148'519
AMDEN Anteil	197'787	204'968	235'928	229'197	201'508	211'241	209'237	184'523
SCHÄNIS RKB	0	190'994	440'653	437'682	438'916	430'656	439'072	384'167
BILTEN RKB	312'961	294'279	301'782	304'477	324'752	313'958	344'633	332'870
Div. Direkteinleiter	9'712	10'061	22'236	8'226	8'417	9'113	9'420	5'858
Ussbühl	8'574	7'418	11'924	10'608	10'651	7'439	8'586	7'369
NIEDERURNEN RKB	434'862	409'686	408'893	416'355	410'038	408'074	409'228	403'113
Amerika	34'855	29'253	28'133	27'856	25'777	28'715	32'961	30'270
Div. Direkteinleiter	22'293	21'035	21'997	21'042	19'257	17'945	21'934	23'700
OBERURNEN RKB	218'711	222'682	248'837	263'658	249'750	244'965	246'846	231'519
Div. Direkteinleiter	0	0	35	247	274	275	338	307
NÄFELS RKB	608'702	565'276	644'110	604'646	669'368	673'503	645'559	527'663
Div. Direkteinleiter	17'254	17'757	21'696	14'354	18'675	16'816	32'190	18'540
MOLLIS RKB	606'511	463'097	492'646	521'735	527'379	534'458	561'264	495'091
Mollis Nord	4'374	9'179	8'717	9'072	9'970	6'193	7'693	5'977



ZUFLUSS ARA M3	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
								zu verrechnende Abwassermenge
NETSTAL								
RKB Nord	341'903	288'342	289'147	276'180	268'139	262'266	287'629	242'029
RKB Süd	282'122	224'304	230'730	218'558	226'821	218'681	211'645	190'397
Kleinzaun	32'669	23'829	23'819	22'220	19'545	19'040	19'412	20'986
Papierfabrik	80'892	77'963	77'950	97'585	138'465	109'426	133'793	107'727
Bahnwärterhaus	300	300	300	300	300	300	300	300
W. Burri	300	300	300	300	300	300	300	300
ACO	721	987	1'227	1'004	1'291	757	769	946
Flöri und PS Metallbau	300	300	300	300	300	300	300	300
Wohnhaus Kalkfabrik	6'575	6'150	6'500	6'950	5'050	22'400	6'200	5'275
GLARUS								
RKB Nord	135'916	123'716	128'032	124'233	125'366	116'281	117'740	106'128
RKB Mitte	1'021'845	977'061	930'477	884'562	905'941	1'050'930	1'172'832	1'148'572
SBB Glarus	220	220	220	220	220	220	220	220
RKB Süd	115'092	105'290	108'765	117'088	109'000	114'624	111'289	108'456
ENNENDA RKB								
Dir. Einleiter Ennenda-Süd	275'814	243'445	257'770	246'171	282'232	245'580	262'731	249'314
	39'961	26'307	29'302	28'664	27'332	25'296	29'416	28'177
MITLÖDI RKB								
Seidendruckerei	141'013	153'333	160'970	158'556	176'868	149'751	164'411	166'175
Div. Direkteinleiter	126'553	112'266	89'459	87'498	93'675	63'006	72'284	82'198
	4'582	4'821	4'690	3'624	4'271	2'809	5'369	3'922
SOOL %-Aufteilung Los 17								
Div. Direkteinleiter	44'603	42'512	46'721	51'325	49'512	43'835	44'872	37'260
	1'500	1'500	1'500	1'500	1'500	1'500	1'500	1'500
SCHWÄNDI %-Aufteilung Los 17								
	75'173	71'649	78'742	86'502	83'447	73'879	75'626	62'797



ZUFLUSS ARA M3	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
								zu verrechnende Abwassermenge
SCHWANDEN %-Aufteilung Los 17	519'571	495'215	544'241	597'876	576'756	510'624	522'703	434'035
HASLEN %-Aufteilung Los 17	105'743	100'786	110'764	121'680	117'382	103'923	106'381	88'335
NIDFURN %-Aufteilung Los 17	34'580	32'839	36'090	39'647	38'246	33'861	34'662	28'782
LEUGGELBACH %-Aufteilung Los 17	37'336	35'586	39'109	42'963	41'445	36'693	37'561	31'189
Div. Direkteinleiter	2'776	2'761	2'890	3'426	3'065	3'631	3'279	2'920
LUCHSINGEN %-Aufteilung Los 17	140'448	133'864	147'117	161'615	155'906	138'030	141'295	117'327
Div. Direkteinleiter	1'034	1'453	1'404	1'202	929	1'959	1'959	840
HÄTZINGEN %-Aufteilung Los 17	0	0	0	0	0	0	0	0
Div. Direkteinleiter	0	0	0	0	0	0	0	0
DIESBACH %-Aufteilung Los 17	0	0	0	0	0	0	0	0
Div. Direkteinleiter	0	0	0	0	0	0	0	0
BETSCHWANDEN %-Aufteilung Los 17	17'290	16'479	18'111	19'896	19'193	16'992	17'394	14'443
Div. Direkteinleiter	932	839	857	2'726	1'116	1'086	1'078	985
RÜTI %-Aufteilung Los 17	42'222	40'243	44'227	48'586	46'869	41'495	42'477	35'271
Div. Direkteinleiter	918	897	981	970	733	1'213	1'213	848
LINTHAL %-Aufteilung Los 17	183'172	174'585	191'869	210'778	203'332	180'018	184'276	153'016
Div. Direkteinleiter	3'000	3'000	3'000	3'000	3'000	3'000	3'000	3'000
BRAUNWALD %-Aufteilung Los 17	52'872	50'393	55'382	60'840	58'691	51'961	53'190	44'168
TOTAL	6'512'756	6'177'735	6'680'898	6'739'558	6'847'767	6'670'985	6'992'437	6'317'624



3.6 Stand der Beitragszahlungen durch Bund und Kanton und der Selbstfinanzierung der Anlagen durch die Verbandsmitglieder am 31.12.2011

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	343'185		14'300
161 RKB-Bewirtschaftung 2. Etappe	1'314'017	221'367	497'431	511'219		84'000
162 Nitrifikation/Denitrifikation	3'816'458	411'421	402'471	1'168'266	1'750'000	84'300
163 San. Aufstockung Betriebsgebäude	655'943		92'872	291'971	250'000	21'100
164 Anschluss Glarus-Süd	88'017			82'517		5'500
168 Solare Klärschlamm-trocknung	1'246'396		184'248	937'947		124'200
169 Landerwerb ARA 1999	371'950			326'950		45'000
170 Trübwasserbehandlungsanlage	952'320		146'157	695'163		111'000
171 Verbands-GEP	506'096		214'412	246'684		45'000
172 Schlamm-trennwässerung	352'828			282'028		70'800
173 Erweiterung solare Trocknung	1'260'384			1'008'784		251'600
174 Halle Schlammbehandlung	1'517'985			1'136'185		381'800
175 Zufahrtsstrasse	799'580			499'980		299'600
176 Überschussschlammbehandlung	412'360			300'060		112'300
177 Thermische Klärschlamm-trocknung	3'289'847		20'446	1'993'301		1'276'100
178 Grube für Faulschlamm	220'428			120'228		100'200
179 Ultraschallbehandlung	192'670			106'170		86'500
180 Erneuerung BHKW-Anlage	900'901			247'101		653'800
181 Sanierung Belebungsbecken	961'474			301'974		659'500
182 Neubau Garagen/Abstellplätze	416'294			104'694		311'600
183 Umgebungsgestaltung	89'644			14'244		75'400
184 Beleuchtungskonzept	114'339			19'439		94'900
185 Sanierung Nachklärung	1'625'239			243'739		1'381'500
186 Elektrofilter Holz-schnitzelheizung	68'388			10'288		58'100
187 Wärmerückgew. Holz-schnitzelheizung	179'471			26'971		152'500
	22'200'486	904'325	1'776'474	11'019'087	2'000'000	6'500'600



Stand der Investitionen am 31.12.2011	Jahr	Kredit	31.12.2010	31.12.2011	Bau
180 Erneuerung BHKW-Anlage	2009	1'060'000	860'443	900'901	40'458
181 Sanierung Belebungsbecken	2009	1'700'000	831'633	961'474	129'841
182 Neubau Garagen/Abstellplätze	2010	370'000	331'759	416'294	84'535
183 Umgebungsgestaltung	2011	270'000	6'135	89'644	83'509
184 Beleuchtungskonzept	2010	170'000	18'008	114'339	96'331
185 Sanierung Nachklärung	2011	4'160'000	0	1'625'239	1'625'239
186 Rauchgasreinigung mit Elektrofilter	2011	188'000	0	68'388	68'388
187 Wärmerückgew. Holzsnitzelheizung	2011	232'000	0	179'471	179'471
		8'150'000	2'047'979	4'355'750	2'307'771



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
2010	1'549'782	0	0	1'549'782
2011	2'307'771	0	0	2'307'771

Stand der Verbandsanlagen per 31.12.2011 (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
31.12.2010	42'795'175	21'736'744	8'622'136	73'154'055
31.12.2011	45'102'946	21'736'744	8'622'136	75'461'826
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
	45'102'946	47'793'744	18'353'136	111'249'826



3.8 Bericht der Revisionsstelle



UMBERG TREUHAND AG

Bericht der Revisionsstelle
zur Eingeschränkten Revision
an die Delegiertenversammlung des
Abwasserverbandes Glarnerland
8865 Bilten

Als Revisionsstelle haben wir die Buchführung und die Jahresrechnung (Bilanz und Betriebsrechnung) des **Abwasserverbandes Glarnerland** für das am **31. Dezember 2011** abgeschlossene Geschäftsjahr geprüft.

Für die Jahresrechnung ist die Vorsteherschaft verantwortlich, während unsere Aufgabe darin besteht, diese zu prüfen. Wir bestätigen, dass wir die gesetzlichen Anforderungen hinsichtlich Zulassung und Unabhängigkeit erfüllen.

Unsere Prüfung erfolgte nach dem Schweizer Standard zur Eingeschränkten Revision. Danach ist diese Revision so zu planen und durchzuführen, dass wesentliche Fehlaussagen in der Jahresrechnung mit angemessener Sicherheit erkannt werden. Eine Eingeschränkte Revision umfasst hauptsächlich Befragungen und analytische Prüfungshandlungen sowie den Umständen angemessene Detailprüfungen der bei der geprüften Organisation vorhandenen Unterlagen. Dagegen sind Prüfungen der betrieblichen Abläufe und des internen Kontrollsystems sowie Befragungen und weitere Prüfungshandlungen zur Aufdeckung deliktischer Handlungen oder anderer Gesetzesverstösse nicht Bestandteil dieser Revision.

Bei unserer Revision sind wir *nicht* auf Sachverhalte gestossen, aus denen wir schliessen müssten, dass die Jahresrechnung nicht Gesetz und Statuten entspricht.

Wir empfehlen, die vorliegende Jahresrechnung zu genehmigen.

UMBERG TREUHAND AG

H. Umberg
Betriebsökonom FH
(zugelassener Revisionsexperte)

Glarus, 28. März 2012

Beilagen

Jahresrechnung (Bilanz und Betriebsrechnung) pro 2011

UMBERG TREUHAND AG

Zwinglistrasse 6 · Postfach · 8750 Glarus
Telefon 055 640 66 04 · Fax 055 640 23 29
info@umberg-treuhand.ch · www.umberg-treuhand.ch



3.10 Reparatur- und Erneuerungsfonds

Konto: 31100 - 31105	Pos. Prio. Liste	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	Gesamtsumme 2012-2018	
Anfangsbestand 01.01.		632'000	476'000	336'000	306'000	176'000	36'000	46'000	66'000		
Einlage		506'000	520'000	520'000	520'000	520'000	520'000	520'000	520'000	3'640'000	
Entnahme		662'000	660'000	550'000	650'000	660'000	510'000	500'000	360'000	3'890'000	
Saldo 31.12.		476'000	336'000	306'000	176'000	36'000	46'000	66'000	226'000		
Details zu den gepl. Entnahmen siehe Prioritätenliste:											
Ersatz Auslaufrinnen	1		im Projekt Biologie enthalten								
BB + NKB, Reparaturen, Zwischenwand entf.	2		im Projekt Biologie enthalten								
Trocknungshallen, Ersatz Folien	3	40'000		40'000				40'000		80'000	
ARA und Aussenstationen: allg. Gebäudeunterhalt	4	100'000	100'000	100'000	100'000	100'000	100'000	100'000	100'000	700'000	
Sanierung Aussenstationen	4a	200'000	300'000	200'000	200'000	200'000	200'000	150'000	50'000	1'300'000	
Digitalisierung Aussenstationen	4b					150'000				150'000	
Arbeitsplatz für digitale Pläne	4c		50'000							50'000	
Mobilien	5	10'000	10'000	10'000	10'000	10'000	10'000	10'000	10'000	70'000	
Ersatz SPS S5	6		im Projekt Biologie enthalten								
Verbandskanal	7	100'000	100'000	100'000	100'000	100'000	100'000	100'000	100'000	700'000	
Fahrzeuge	8				140'000					140'000	
Vorklärbecken: Betonsanierungen	9				im Projekt Biologie enthalten						
Verstärkung Aussenisolation Faulräume	10				im Projekt Faulräume/Schlamm enthalten						
Sanierung/Optimierung Schlammbereich	10a				im Projekt Faulräume/Schlamm enthalten						
PLS Erg./el. Instal./MSR	11	50'000	50'000	50'000	50'000	50'000	50'000	50'000	50'000	350'000	
Diverse kl. Ansch. / unvorhergesehener Ersatz	12	50'000	50'000	50'000	50'000	50'000	50'000	50'000	50'000	350'000	
Summe Entnahmen		550'000	660'000	550'000	650'000	660'000	510'000	500'000	360'000	3'890'000	

3.11 Sanierungen, Erneuerungen, Betriebsverbesserungen

Pos.	Anlage	Beschrieb	Kostenschätzung	Termin	Bemerkungen
1	Auslaufrinne NKB	Ersatz der Auslaufrinne in den Nachklärbecken		2011-2012	Im Projekt Sanierung NKB enthalten
2	Biologie: Reparaturen und Ersatz	Austausch Belüftungsmembranen, Rührwerke, Messtechnik, Steuerungen, Versuchsanlage DEMON im Hauptstromverfahren		2009-2013	Im Projekt Sanierung BB/NKB enthalten
3	Solare KS-Trocknungshallen	Ersatz Folien Trocknungshallen	80'000	2013+2017	
4	ARA und Aussenstationen: Gebäude, Umgebung allg. Unterhalt	Fassaden, Böden, Geländer, Zaun, Rabatten etc.	700'000	2012-2018	auf verschiedene Jahre verteilt
4a	Sanierung Aussenstationen	Beseitigung von Korrosions- und Feuchtigkeitsschäden, Umsetzung Sicherheitsauflagen, Ersatz alte Remtec-Steuerungen und Remtec-Funkübertragung, weitere Optimierungen und Sanierungen	1'300'000	2012-2018	auf verschiedene Jahre verteilt
4b	Digitalisierung Aussenstationen	Erstellen von digitalen Planunterlagen gemäss dem Bestand	150'000	2015	einschl. vor Ort Aufnahme
4c	Arbeitsplatz für digitale Pläne	Anschaffung von Hard- und Software um zukünftig den digitalen Datenbestand auch verarbeiten zu können	50'000	2012	
5	Mobilien	Ersatz PC, mobile Pumpen, Laborgeräte, etc.	70'000	2012-2018	auf verschiedene Jahre verteilt



Pos.	Anlage	Beschrieb	Kostenschätzung	Termin	Bemerkungen
6	Ersetzen der SPS S5 durch S7 Räumer, Havariebecken, Hygienisierung,	Da S5 nicht mehr erhältlich sind und Support nur noch bis 2013 S7 bei den Räubern und Havariebecken sind in den verschiedenen Projekten enthalten Anbindung S7 an das LWL-Kabel zum Abkoppeln der alten Remtec-Anlage		2012-2016	Im Projekt Sanierung BB/NKB enthalten
7	Verbandskanal	div. kleinere Sanierungen	700'000	2012-2018	auf verschiedene Jahre verteilt gemäss Zustandsbericht V-GEP
8	Fahrzeuge	Ersatz für Radlader	140'000	2014	
9	Vorklärbecken 1/2	Sanierung Beton, Fugenbänder		2014	Im Projekt Biologie enthalten
10	Faulräume	Verstärkung Aussenisolation		2013	Im Projekt Faulräume/Schlamm enthalten
10a	Sanierung/Optimierung Schlamm- bereich	Massnahmen gegen Schaumbildung, Erneuerung von Aggregaten, Optimierungen		2014	Im Projekt Faulräume/Schlamm enthalten
11	Prozessleitsystem/Schalt-schränke el. Installationen, MSR	Anschluss div. SPS an PLS Ersatz Apparate in Schaltschränken, el. Installationen	350'000	2012-2018	auf verschiedene Jahre verteilt
12	Diverse kleinere Anschaffungen	Unvorhergesehener Ersatz Einrichtungen	350'000	2012-2018	
		Summe	3'890'000		