

31. GESCHÄFTSBERICHT 2006

Gemeindeverband für Abfallentsorgung in Graubünden, Trimmis, 7201 Untervaz-Bahnhof

Verbandsorgane und Belegschaft



▲ *Titelbild:*
Frühmittelalterliche Burg-
anlage von Mesocco.
Bild: Archäologischer
Dienst Graubünden

Vorstand (Amtsdauer 2005 bis 2008)

Verbandspräsident:

Dr. Rolf Stiffler, Chur

Vizepräsident:

Karl Frei, Davos

Mitglieder:

Andrea Bianchi, Malix
Regula Eichenberger, Arosa
Johannes Fromm, Maienfeld
Hans Thöny-Berri, Grüşch
Hans Wolf, Untervaz

Stellvertreter:

Bruno Della Santa, Igis
Dr. Mathis Trepp, Chur

Geschäftsprüfungs- kommission

Präsident:

Christian Clement, Chur

Mitglieder:

Hans Gasser, Haldenstein
Hans Morgenegg, Davos
Jakob Philipp, Churwalden

Stellvertretungen:

Gian Frigg, Chur
Katharina Guyan, Chur

Revisionsstelle

Camichel Treuhand, Chur

Baukommission

Präsident:

Johannes Fromm, Maienfeld

Mitglieder:

Regula Eichenberger, Arosa
Dr. Rolf Stiffler, Chur
François Boone, Igis
(mit beratender Stimme)

EG Schlackendeponie Cazis / Unterrealta

Präsident:

Christian Theus, Bonaduz

Vizepräsident:

Dr. Rolf Stiffler, Chur

Mitglieder:

Dr. Peter Baumgartner, Chur
Beat Pirovino, Cazis
Albert Zindel, Chur
François Boone, Igis
(mit beratender Stimme)
Daniel Weber, Filisur
Sekretariat / Protokoll

*Gerry Rubitschun,
seit fünfzehn Jahren
unser Mitarbeiter ►*





Gemeindeverband für Abfallentsorgung in Graubünden
 Rheinstrasse, 7201 Untervaz-Bahnhof
 Tel. 081 300 01 90, Fax 081 300 01 99
 e-mail: gevag@hispeed.ch

GEVAG-Personal

Eintritt

Geschäftsleitung:

François Boone, Igis 01.10.2004

Administration:

Jürg Looser, Chur 01.10.1988

Monica Cagienard-Milota,
 Landquart (Teilzeitangestellte) 16.08.1995

Zilli Gadiant-Beck, Trimmis
 (Teilzeitangestellte) 12.07.1989

Werkmeister:

Christian Hug, Chur 01.08.1989

Personal:

Anton Anesini, Trimmis 01.05.1994

Peter Bäni, Chur 02.06.1998

Florian Bergamin, Zizers 01.01.2003

Markus Bürkli, Untervaz
 (Austritt per 30.11.2006) 01.12.1987

Marcel Fausch, Igis 01.02.1995

Andreas Flütsch, Malans 02.06.1998

Claudia Gabathuler-Anesini,
 Malans (Teilzeitangestellte) 01.08.1990

Herbert Krättli, Untervaz 13.07.1992

Jakob Krättli, Untervaz 01.01.1990

Giusep Lombriser, Chur 16.10.2000

Luigi Lostuzzo, Trimmis 01.01.1990

Jakob Meier, Zizers 13.05.1975

Leonhard Nett, Grüşch 03.01.1997

Reto Platz, Trimmis 13.08.1990

Peter Riederer, Maienfeld 02.11.1987

Heinz Roffler, Grüşch 01.09.1990

Gerhard Rubitschun, Igis 14.01.1991

Paul Schön, Trimmis 01.12.1989

Josef Spescha, Igis 01.07.2002

Rudolf Stocker, Chur 01.01.1993

Jahresbericht des Präsidenten

Rolf Stiffler, GEVAG-Verbandspräsident

Naturgemäss stand im Berichtsjahr 2006 über unsere Tätigkeit im Dienste der Entsorgung das Einspielen der neuen Anlagen in der Kehrichtverbrennungsanlage des GEVAG in Trimmis im Vordergrund. Dabei handelt es sich bekanntlich um die topmoderne neue Ofenlinie sowie die Installationen für Nichteisen-Ausscheidung aus der Restschlacke. Alle diese Vorkehrungen sind zwar sehr kostspielig, dienen aber in höchstem Mass der Umwelt und lohnen sich letztlich sogar im Sinne der Wiederverwertung auch wirtschaftlich. Je knapper nämlich unsere natürlichen Ressourcen werden, desto wichtiger ist die konsequente Rückgewinnung von wiederverwertbaren Stoffen. Nebst der zusätzlichen Effizienz und der besseren Vermeidung von Schadstoffemissionen hat die neue leistungsfähige Ofenlinie auch noch einen weiteren positiven Effekt: Wir müssen nicht mehr mit fast 10'000 Tonnen eigenem Abfall pro Jahr in die KVA Buchs fahren.

Kurz vor Jahresende gabs ein weiteres erfreuliches Ereignis in der über 30 Jahre alten Geschichte des GEVAG zu verzeichnen. Die «Corporazione dei Comuni del Moesano per la raccolta e l'eliminazione dei rifiuti (CRER)» liefert in den kommenden Jahren ihre Abfälle aus dem Misox und Calancatal ebenfalls in die KVA Trimmis.

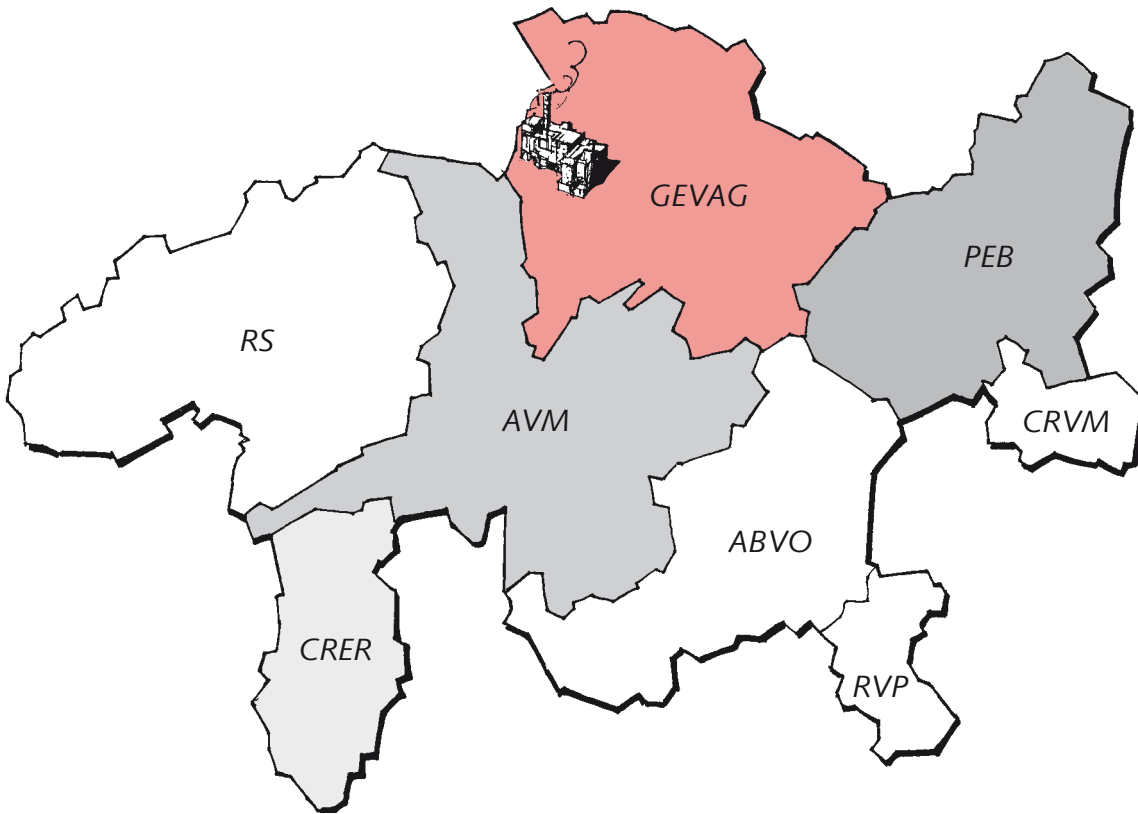
Dadurch ist es gelungen, dass nunmehr die regionalen Verbände GEVAG, AVM, PEB, und CRER in Graubünden auf vertraglicher Basis zusammenarbeiten und damit einen veritablen Beitrag zu einer wachsenden ein-

heitlichen kantonalen Abfallpolitik leisten. Mit den Jahren wäre es selbstverständlich wünschenswert und auch sinnvoll, wenn sich das Oberengadin samt Bergell und Puschlav, die Surselva und das Münstertal ebenfalls einer gemeinsamen Lösung anschliessen würden. Kapazität, konkurrenzfähige Verbrennungspreise und verminderte Transportkosten sprechen zweifelsohne für die Entsorgung in Trimmis, andernfalls werden doch letztlich nebst problematischem Umweltverhalten auch Arbeitsplätze und Finanzen aus dem Kanton exportiert. Kommt unverständlicherweise noch hinzu, dass dieses Verhalten teilweise mit kantonalen Transportkostenbeiträgen honoriert wird...

Die nominale Verbrennungskapazität unserer Anlagen liegt bei maximal 125'000 Tonnen pro Jahr. Amtlich bewilligt sind jedoch lediglich 76'000 t/a plus von Fall zu Fall die aushilfsweise Übernahme von Kehricht aus anderen Ostschweizer KVA in Zeiten von Bauten und Revisionen. Somit wäre es zweckmässig, bis zur angestrebten «Bündner Lösung» die Lücke mit gewissen ausserkantonalen Teillieferungen zu nutzen. Momentan trifft dies mit begrenzten Kontingenten aus dem Tessin und aus Süddeutschland zu, allerdings nur zeitlich befristet, denn in Giubiasco wird endlich die Tessiner KVA gebaut und im Nachbarland Deutschland werden in wenigen Jahren ebenfalls genügend Anlagen zur Verfügung stehen. Das österreichische Land Vorarlberg hat kürzlich Interesse angemeldet, den Teil des Kehrichts, welcher heute noch auf die Deponie gelangt und aus Kapazitätsgrün-

Die «Corporazione dei Comuni del Moesano per la raccolta e l'eliminazione dei rifiuti (CRER)» liefert in den kommenden Jahren ihre Abfälle aus dem Misox und Calancatal ebenfalls in die KVA Trimmis. ►





◀ Übersicht der Einzugsgebiete der Kehrichtverbrennungsanlage Trimmis.
 ABVO: Abfallbewirtschaftungsverband Oberengadin/Bergell
 AVM: Abfallbewirtschaftungsverband Mittelbünden
 CRER: *Corporazione dei Comuni del Moesano per la raccolta e l'eliminazione dei rifiuti*
 CRVM: *Corporaziun regionala Val Müstair*
 GEVAG: *Gemeindeverband für Abfallentsorgung in Graubünden*
 PEB: *Pro Engiadina Bassa*
 RS: *Regiun Surselva*
 RVP: *Regione Valle di Poschiavo*

den nicht in der KVA Buchs (SG) energetisch verwertet werden kann, nach Trimmis zu liefern. Dies wäre umweltmässig weitgehend verantwortbar und für die dem GEVAG angeschlossenen Gemeinden preislich auch interessant. Diese Strategievorlage wird in nächster Zeit unseren Delegierten unterbreitet. Bedingungen für die entsprechende formelle Erhöhung der Verbrennungsmenge bleiben die Zustimmung der Standortgemeinde, ein einwandfreier Umweltverträglichkeitsbericht sowie die Genehmigung durch die Delegiertenversammlung. Vorbehalten bleiben allfällige Beschwerden einzelner Verbandsgemeinden. Unter den erwähnten Voraussetzungen hat die zuständige kantonale Behörde in Absprache mit dem Bundesamt für Umwelt (BAFU) eine befristete Bewilligung als möglich in Aussicht gestellt.

Was sicherlich in nächster Zeit an besonderer Bedeutung gewinnen wird, ist die beachtliche Tatsache, dass wir den ganzen Müll in wertvolle und saubere Energie umwandeln können. Thermische Energie in Form von Fernwärme und Dampf sowie elektrische Energie werden in der KVA Trimmis produziert, was natürlich sehr wertvoll ist in Zeiten der Energieverknappung und des enormen Verbrauchs nichterneuerbarer Brennstoffe wie Öl, Gas oder Kohle. Nebst der Abgabe von thermischer Energie können die rund 30 schweizerischen KVA heute schon drei Prozent an den einheimischen Elektrizitätsverbrauch beisteuern – eine Energielieferquelle, die unabhängig von aus-

ländischer Preis- und Lieferabhängigkeit ist. In den politischen Debatten um diesbezügliche Zukunftslösungen kommt dieser Aspekt unseres Erachtens leider viel zu kurz. Ein ganz anderes Thema sei hier auch noch kurz gewürdigt. Ebenfalls im Berichtsjahr konnte in Trimmis auf dem KVA-Gelände des GEVAG als Kunst am Bau die originelle Skulpturengruppe «Metamorphose» des bekannten Bündner Künstlers Robert Indermaur eingeweiht werden. Das viel beachtete Werk zeigt auf, dass ziemlich alles Irdische wandelbar ist, aber auch vergänglich und erneuerbar wie unser Abfall und die Energie daraus.

Bleibt noch die gespannte Erwartung auf den neuesten Abfallbericht des Kantons, der die künftige Marschrichtung der Entsorgung in Graubünden darlegen soll. Es steht im uns bekannten Entwurf viel darin, das für unsere eingeschlagene Unternehmensphilosophie spricht. Danach wird auch in den kommenden Jahren dem GEVAG und seinen verbündeten Abfallverbänden die Arbeit kaum ausgehen. Das bewährte Motto soll bei uns weiterhin lauten: «Umweltgerecht und wirtschaftlich handeln.»

Das gute Zusammenwirken auf unsere Ziele hin ist nur möglich durch den vorbildlichen Einsatz unserer Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter. Aber auch durch das gute Zusammenarbeiten mit dem Vorstand, der Geschäftsleitung, den Kommissionen, Gemeinden, Amtsstellen und Delegierten. Dafür möchte ich mich bei den Erwähnten herzlich bedanken.

Jahresbericht der Geschäftsleitung

Von: François Boone

1. Personal

Für das Personal stand im Geschäftsjahr 2006 das vertiefte Kennenlernen der Technik der neuen Ofenlinie im Vordergrund. Das praktische Wissen über die Anlage konnte bei der Belegschaft kontinuierlich gesteigert werden. Als weiterer Schritt wurde die theoretische Ausbildung vorangetrieben. Diesbezüglich konnten unsere drei Abteilungsleiter, den durch den Verband der Betreiber von schweizerischen Abfallbehandlungsanlagen (VBSA) neu aufgestellten und eine Woche dauernden KVA-Grundkurs besuchen und diesen mit Erfolg abschliessen. Der VBSA hat im Herbst 2006 zusätzlich zum KVA Grundkurs einen völlig neuen Kurs unter dem Titel Kehrichtkraftwerk-Heizwerkführer-Kurs vorgestellt. Diese drei Wochen dauernde Ausbildung, welche mit einer Fachprüfung mit eidgenössischer Anerkennung abgeschlossen wird, konnte ebenfalls durch unsere drei Abteilungsleiter besucht werden. Der GEVAG-Vorstand bewilligte einen entsprechenden Zusatzkredit im Ausbildungsbudget.

Das Ziel für die Zukunft ist, dass jeder Betriebsmitarbeiter den KVA-Grundkurs besucht und die damit verbundene Prüfung ablegt. Schichtführer sowie andere Führungsfunktionen werden zudem die Heizwerkführerausbildung durchlaufen und diese mit einer Eidgenössischen Fachprüfung abschliessen.

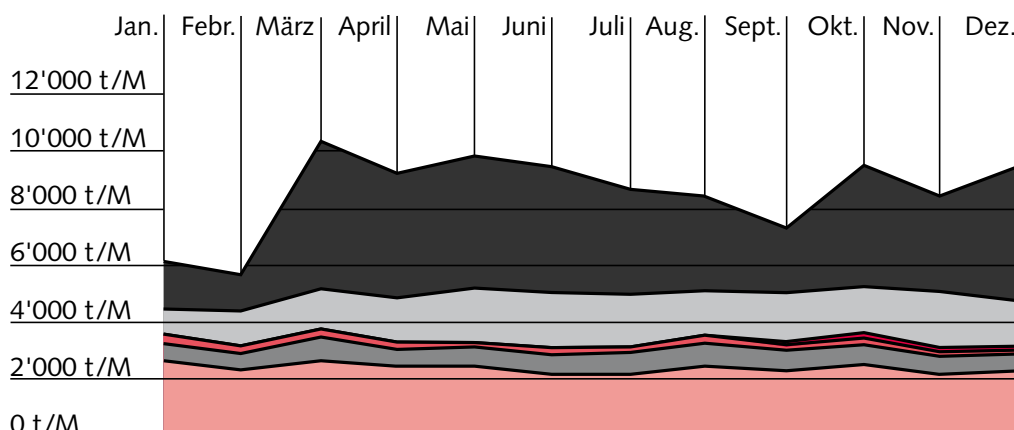
Die Bedienung der neuen Technik ist intensiv und die Personalstruktur ist noch nicht auf die neuen Bedürfnisse des Anlagenbetriebes abgestimmt. Als ein Beispiel dafür

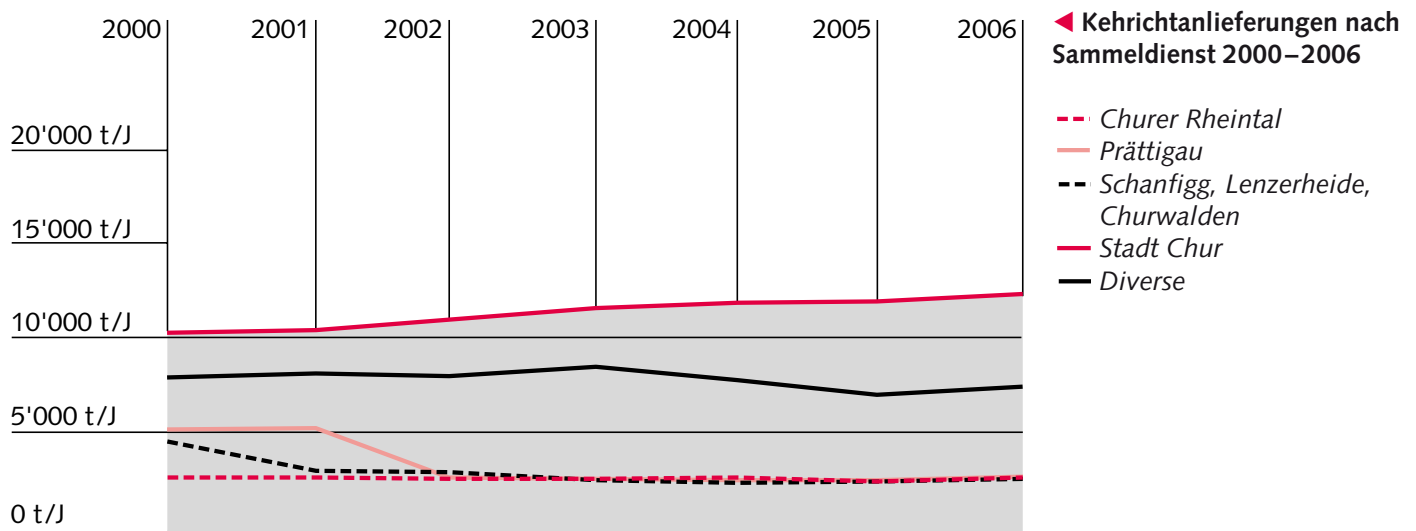
kann erläutert werden, dass früher die Schichtmitarbeiter entsprechende Überzeiten während den Ofen-Revisionen abbauen konnten, da die Anlagen ausser Betrieb waren. Heute wird im Falle eines Stillstandes der einen Ofenlinie die jeweils andere betrieben, um die vertraglichen Energielieferungen aufrecht zu erhalten. Die Zeitkompensation muss somit während dem Anlagenbetrieb erfolgen. Entsprechend muss wiederum Personal aus der Werkstatt für die Schichtmitarbeiter einspringen und es entstehen im Werkstattbereich erneut Überstunden. Des Weiteren gilt es auch, das Durchschnittsalter unserer Belegschaft zu beachten, welches mittlerweile bei 53.2 Jahren liegt. Mitarbeiter ab 50 erhalten eine zusätzliche Woche Urlaub und ab dem Sechzigsten nochmals eine Woche. Dazu gesellen sich noch Dienstaltersgeschenke für unsere langjährigen Mitarbeiter. Diese Absenzen müssen auch wiederum durch andere Mitarbeiter überbrückt werden. Per 31. Dezember 2006 haben sich 3699 Stunden Gleitzeit, Überzeit und Ferienrestanzen kumuliert. Zudem wurden noch Temporärmitarbeiter eingesetzt. Die Kosten dafür beliefen sich auf rund 54'400.- CHF Die vier neu bewilligten Stellen werden die Situation jedoch entschärfen. Das kommende Jahr 2007 wird trotzdem von einer hektischen Übergangszeit geprägt sein, bis diese neuen Mitarbeiter eingestellt und eingeschult sind.

An dieser Stelle möchte ich mich für den geleisteten Einsatz der ganzen Belegschaft bedanken. Ebenfalls bedanken möchte ich mich bei Familienangehörigen von unseren Mitarbeitern, für die Geduld die sie aufbringen, wenn die Ehemänner/Väter viele Stunden für den GEVAG im Einsatz stehen.

Kehrichtanlieferung im Jahresverlauf 2006 ▶

Abfälle extern ■
Direktanlieferung ■
CRER ■
PEB ■
AVM ■
GEVAG ■





Speziell die hohen Einsatzzeiten der Unterhaltungsmitarbeiter, welche im Schichtesatz standen sowie auch der Rauchgasreinigungs-Abwasserbehandlungsmannschaft, sind an dieser Stelle besonders zu verdanken.

Dienstjubiläen

Im Geschäftsjahr 2006 konnte ein Mitarbeiter sein 15-jähriges Dienstjubiläum feiern. Wir gratulieren Gerry Rubitschun dazu herzlich.

2. Kehrrichtanlieferung

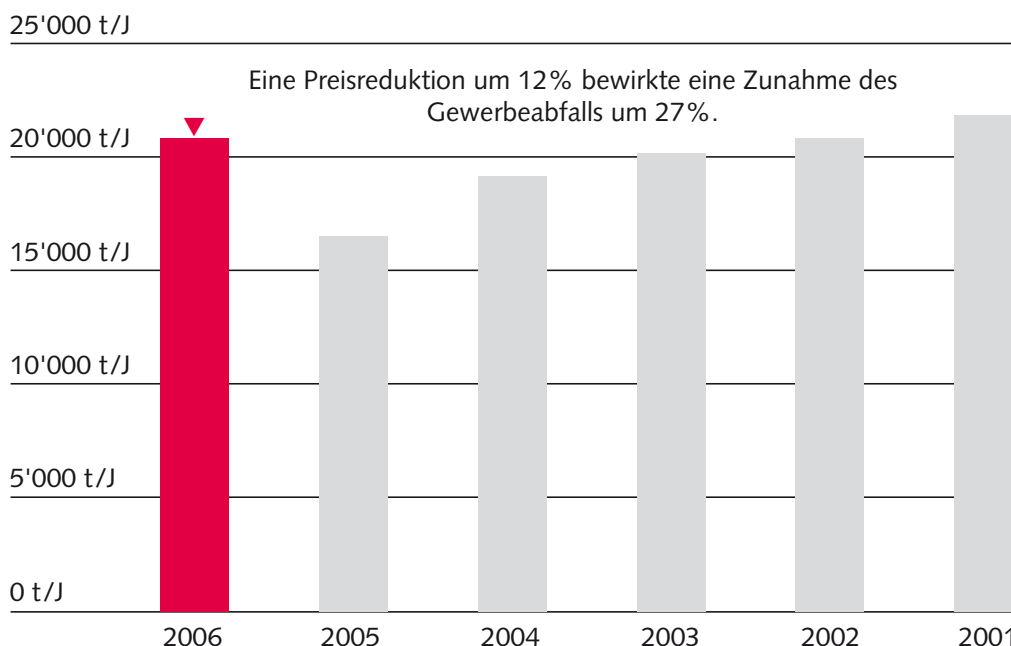
Mengen

Abfälle wurden total 103'177 Tonnen angeliefert. Das sind 29'009 Tonnen oder 39.1% mehr als im Vorjahr. Im schweizerischen Durchschnitt nahm die inländische Abfallmenge gemäss dem Ver-

band der Betreiber von schweizerischen Abfallbehandlungsanlagen (VBSA) um 4.6% zu. Zurückzuführen ist dies auf die sehr gut laufende Konjunktur und dem damit verbundenen Konsum. Langfristig betrachtet kann die schweizerische Abfallmenge mehr oder weniger konstant, jedoch mit einem schwachen Trend steigend, erwartet werden.

Im GEVAG Einzugsgebiet sowie in den dem GEVAG angeschlossenen Verbänden zeigt sich ein ähnliches Bild wie im schweizerischen Durchschnitt.

Im Bereich Hauskehricht von den Verbandsgemeinden des GEVAG konnte eine Steigerung von 1255 Tonnen oder plus 4.5% festgestellt werden. Die direkt an die KVA gelieferten Industrie-, Gewerbe- und Privatabfälle verzeichneten in diesem Jahr eine enorme Steigerung von 4531 Tonnen, was einem plus von 27% entspricht. Zurückzuführen ist dies vor allem auf die



◀ **Gewerbe- und Industrieabfälle in Tonnen pro Jahr.**

12%ige Preissenkung, was die entsprechenden Unternehmer dazu bewegte, weniger die günstigeren jedoch weiterliegenden KVA anzufahren. Der GEVAG geht jedoch davon aus, dass immer noch grosse Mengen von Industrie und Gewerbeabfällen per LKW aus Graubünden in andere KVA abfliessen.

Im Abfallbewirtschaftungsverband Mittelbünden (AVM) hat die Abfallmenge auf 8'628 Tonnen (Vorjahr 8'204 Tonnen) um 424 Tonnen oder plus 5.2% zugenommen. Betrachtet man den Verband Pro Engadina Bassa (PEB) so kann auch dort eine Zunahme der Abfälle um 158 Tonnen festgestellt werden, was einem Plus von 7.2% entspricht. Der von der GEVAG-Delegiertenversammlung vom 13. Dezember 2006 einstimmig und unter Applaus aufgenommene Verband *Corporazione dei Comuni del Moesano per la raccolta e l'eliminazione dei rifiuti* (CRER) hat im Sinne einer Übergangslösung seine Abfälle ab Oktober 2006 in die KVA Trimmis geliefert. Vom CRER wurden 482 Tonnen Abfälle geliefert. Wir rechnen für die Zukunft mit einer jährlichen Menge von 1'600 bis 1'800 Tonnen. Zusätzlich zu den «einheimischen» Abfällen wurden auch ausserkantonale Abfälle in der KVA Trimmis energetisch verwertet. Die zusätzlichen Abfälle stammen mit 12'748 Tonnen aus Süddeutschland. 8'439 Tonnen gelangen aus dem Kanton Tessin zu uns. Weitere 20'253 Tonnen Abfälle wurden im Sinne des Aushilfeabkommens, welches zwischen den sechs Ostschweizer KVA besteht, zu uns geliefert. Diese Aushilfeabfälle stammten aus den KVA Weinfelden,

St.Gallen, Bazenheid und Buchs. Im Berichtsjahr mussten keine Bündner Abfälle wegen mangelnder Verbrennungskapazität in die KVA Buchs geführt werden.

Der Heizwert des Kehrichts lag im Jahr 2006 tiefer (3.63 MW/t) als im Vorjahr (3.74 MW/t). Grundsätzlich ist in der Schweiz ein Trend mit steigenden Heizwerten zu erkennen. Grund dafür ist die Zunahme von Kunststoff im Abfall. In unserem Falle ist die Senkung des Heizwertes auf das Rückführen von Abwasser aus der Abwasserbehandlungsanlage in den Abfallbunker zu begründen. Diese Rückführung musste gemacht werden, da Probleme in der neuen Abwasserbehandlungsanlage die Durchsatzkapazität stark reduzierte.

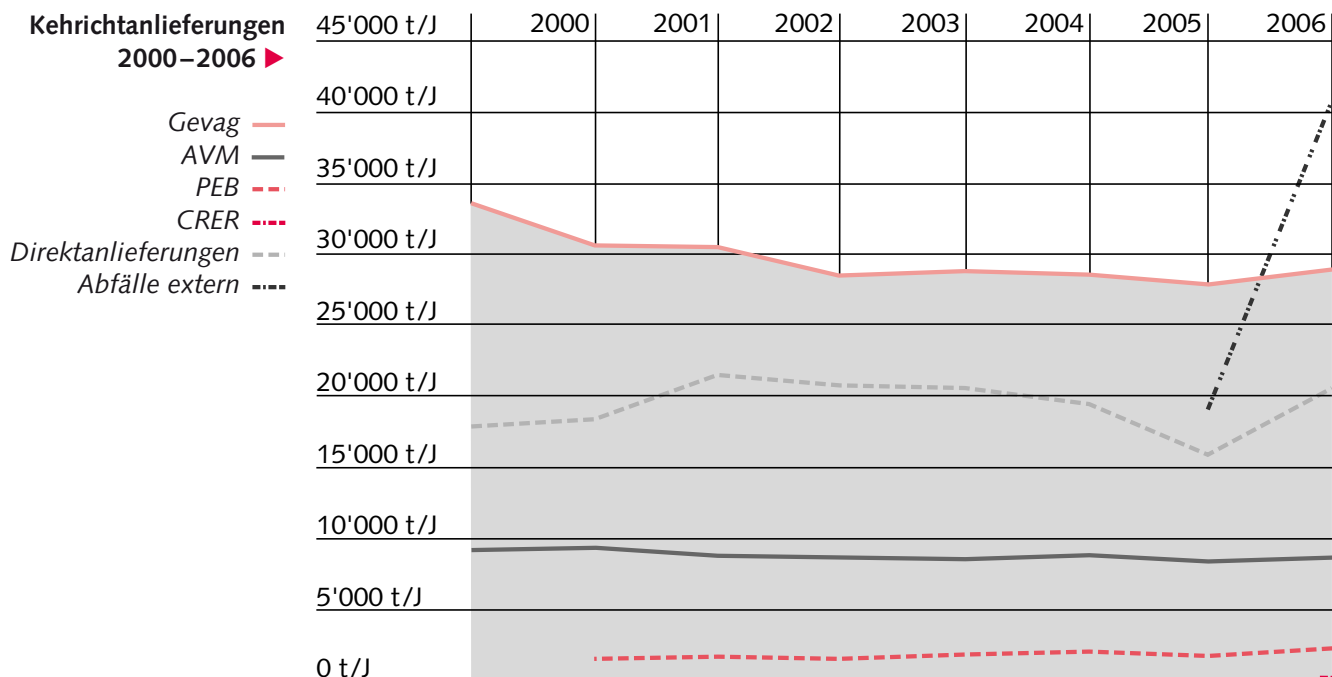
Wertstoffsammlung in den Gemeinden des GEVAG

Gemäss Angaben unserer Verbandsgemeinden wurden im Jahre 2006 rund 19'800 to wiederverwertbare Stoffe eingesammelt (Vorjahr rund 20'500 to).

3. Betrieb

Ofenlinie 1 (alt)

Die Ofenlinie 1 konnte während 7'565 Stunden oder 86.4% des Jahres betrieben werden. Während der Betriebszeit lief die Ofenlinie nicht auf Volllast sondern rund 15% reduziert. Es wurden in dieser Zeit rund 37'825 Tonnen Abfälle energetisch verwertet. Geplant und budgetiert war eine Menge von 11'000 Tonnen Abfällen energetisch zu verwerten, was einer Betriebszeit





von rund 2000 Stunden entsprechen würde. Durch das Übernehmen von Aushilfsabfällen aus den Ostschweizer KVA verlängerte sich die Betriebszeit entsprechend. Während der regulären technischen Revision wurde festgestellt, dass die Ofendecke bis auf ein Minimum verschlissen war. Es drängte sich somit ein Totalersatz der Ofendecke auf. Des Weiteren führten einige Dampfröhreisseer sowie Kühlwassereintrübe infolge von Rissbildungen im Bereich der Ofenbeschickung zu ungeplanten Stillständen der Ofenlinie.

Ofenlinie 2 (neu)

Die Ofenlinie 2 lief grundsätzlich ohne nennenswerte Probleme. Während der ordentlichen technischen Ofenrevision musste ein erheblicher Mehraufwand für die Reinigung des Ofenkessels betrieben werden. Grund dafür war die lange Betriebszeit des Ofens. Das erste Feuer wurde im März 2005 gezündet. Der ordentliche Revisionszyklus begann Ende August 2006. Dies ergibt eine Betriebszeit von rund eineinhalb Jahren mit einer entsprechenden Mehrverschmutzung. Die nächste Revision findet nun gemäss jährlichem Zyklus im Herbst 2007 statt. Generell kann die Aussage getroffen werden, dass die neue Ofenlinie zur besten Zufriedenheit funktioniert.

Rauchgasreinigung 1

Es mussten Rohrleitungen im Bereich des Rauchgaswäschers dringend ersetzt werden, welche durch Korrosion Schaden genommen hatten. Ebenfalls wurde das Spezialaufgrad des Nasssaugzuges ersetzt.

Reparaturen an der Gummischutzschicht im Innern des Rauchgaswäschers werden zunehmend schwieriger.

Rauchgasreinigung 2

Die Rauchgasreinigung der Ofenlinie 2 lief ohne nennenswerte Probleme.

DeNOx-Anlagen 1 + 2

Der Betrieb der DeNOx-Rauchgasreinigungsstufen 1+2 mit den Katalysatoren für die Reduzierung der Stickoxyde und Eliminierung der Dioxine und Furane lief im Berichtsjahr ohne nennenswerte Störungen.

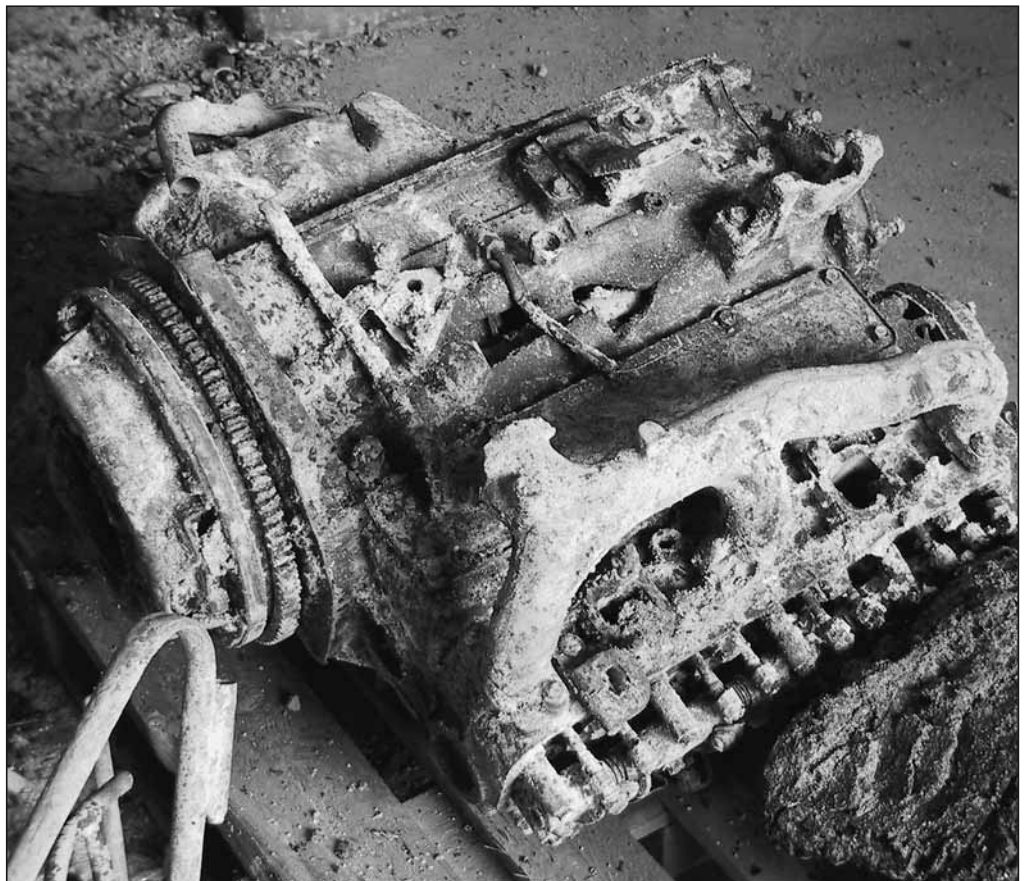
Abwasserbehandlungsanlage

Die neue Abwasserbehandlungsanlage stellte uns sowie die Lieferanten vor grössere Probleme.

In der neuen Abwasserbehandlungsanlage wurde die so genannte Membranfiltrationstechnik eingesetzt. Diese Technik ermöglicht es, allerbeste Werte im Bereich der Abwasserqualität zu erzielen. Entsprechend diffizil ist auch der Betrieb einer solchen Anlage. Das Gesamtverfahren der Abwasserreinigung wies im Bereich des Prozessmonitorings einige Mängel auf. Dies führte zu entsprechenden Verstopfungen der Membranfiltration mit der Folge, dass die Kapazität für die Aufbereitung des Abwassers nicht ausreichte. Entsprechende Überhänge an Abwasser mussten in den Abfallbunker geführt werden und über den Ofen entsorgt werden. Eine Teilmenge musste in die KVA Buchs (SG) gefahren werden und über deren Abwasseraufbereitungsanlage geführt werden. Am Ende des Berichtsjahres

▲ *Nichteisenmetall bereit für den Weg in die Wiederverwertung.*

Ein Dieselmotor, der sich in unseren Ofen verirrt hat und in der Schlackenaufbereitungsanlage geborgen werden konnte. ►



waren die Mängelbehebungen seitens des Anlagenlieferanten in Arbeit, aber noch nicht abgeschlossen.

Energiegewinnung

Das Verbrennen von mehr Abfall erzeugt auch mehr Energie. Entsprechend erfreulich sehen auch die Energielieferzahlen aus. Es konnten rund 423'026 Tonnen Dampf erzeugt werden. Aus dem Dampf wurden insgesamt 62'950'000 kWh elektrische Energie erzeugt (Vorjahr 34'717'251 kWh). Dies entspricht fast einer Verdoppelung der elektrischen Energielieferung. Die über die Dampfturbine-Entnahme gelieferte Menge Dampf an die Papierfabrik LandQart™ betrug 77'417 Tonnen. Die daraus resultierende Nettoenergiemenge betrug 50'210 MWh. Dies entspricht einer Zunahme zum Vorjahr von 4'984 MWh oder plus 11%. Zurückzuführen ist diese Steigerung, auf die sehr hohe Verfügbarkeit von 99,3% (Vorjahr 91,1%) der Dampflieferung ab der KVA sowie einem etwas höheren Bedarf der Papierfabrik infolge verbesserter Auftragslage. Dass die Verfügbarkeit der Dampflieferung auf beinahe 100% kletterte, konnte dank der neuen Ofenlinie sowie dank dem Zweilinienbetrieb erreicht werden. Mit der Energielieferung in Form von Prozesswärme aus der KVA Trimmis konnten rund 5'021'000 Liter Heizöl in der Papierfabrik eingespart werden.

Hydroxid-Schlämme aus der Rauchgaswäsche

Die anfallenden Hydroxid-Schlämme aus der Abwasserbehandlungsanlage wurden nach Deutschland zur Wiederverwertung gesendet. Aus den Schlämmen werden Schwermetalle zurückgewonnen und in entsprechenden Produktionsprozessen wiederverwendet. Zink stellt dabei den Hauptbestandteil dar. Insgesamt sind 917 Tonnen Hydroxid-Schlämme angefallen.

Schlackenaufbereitung

Da seitens der KVA Buchs relativ viel Aushilfeabfälle geliefert wurden, wurden insgesamt 3'631 Tonnen Schlacke durch die KVA Buchs zurückgenommen.

Aus unserer Schlacke konnten rund 1'576 Tonnen Stahlschrott entnommen und der Wiederverwertung zugeführt werden.

Zur weiteren Aufbereitung der Schlacke konnte im Berichtsjahr eine Anlage zur Abscheidung von Nichteisenmetallen, so genannten Buntmetallen (Aluminium, Kupfer, Bronze etc.) installiert werden. Ein erfreulicher Umstand ist, dass sich der Preis für Nichteisenmetalle aus der KVA Schlacke seit der Projektpräsentation vor den GEVAG-Delegierten mehr als verdoppelt hat. Neben den wirtschaftlichen interessanten Aspekten, können mit dieser Anlage auch Wertstoffe in den Produktionskreislauf zurückgeführt werden und so zur Ressour-

censchonung beitragen. Im Berichtsjahr konnten bereits die ersten 29 Tonnen Buntmetalle der Wiederverwertung zugeführt werden. Wir rechnen mit einem Output dieser Anlage von 100 bis 300 Tonnen Nichteisenmetall pro Jahr. Der Output ist natürlich abhängig vom entsprechenden Input im Abfall.

4. EGS- Schlackendeponie

Das Geschäftsjahr 2006 war durch eine starke Zunahme der angelieferten Schlacke und Inertstoffe gekennzeichnet. Dadurch verkürzt sich die Betriebsdauer der beiden Deponien. Im Falle der Schlackendeponie steht diese bei gleichbleibender Beanspruchung wohl bis zum Jahre 2016 zur Verfügung. Allerdings wird hier geprüft, ob die im Biomassenkraftwerk der TEGRA AG in Domat/Ems anfallende Schlacke sinnvollerweise nicht auch in Unterrealta abgelagert werden kann. Dies würde die Restkapazitäten noch schneller aufbrauchen. Die Inertstoffdeponie ist beinahe voll und dürfte Ende 2007 ihre Tore schliessen.

Begreiflich, dass die Organe der EGS (Einfache Gesellschaft Schlackendeponie) ihr Augenmerk besonders auf die aktuell diskutierte bündnerische Abfallplanung legen. Soll ein nahtloser Betriebsübergang von alter auf neuer Deponie in Unterrealta gewährleistet sein, drängt nun die Zeit, eine allfällige Deponieerweiterung nach Norden zu planen. Um die dafür notwendigen Investitionen aufzubringen, wären dringend entsprechende Signale der genehmigenden Stellen erforderlich.

Auf der Schlackendeponie wurden insgesamt 22'268.18 Tonnen (im Vorjahr 15'191.3 Tonnen) eingebaut. 22'253.44 Tonnen Schlacke lieferte der GEVAG ab. Dazu kamen noch 14.74 Tonnen Altschlacke aus einer Sanierung in der Gemeinde Cazis.

In die Inertstoffdeponie wurden total 10'980.26 Tonnen (im Vorjahr 7'497.02 Tonnen) an inerten Stoffen von Dritten geliefert. Wiederum kamen grosse Mengen von einem bedeutenden Bauplatz in Chur nach Unterrealta. Auch scheint es so, dass noch immer viel asbesthaltiges Material sein Endlager sucht (2006 rund 60% mehr als im Vorjahr).

Das forsche Tempo in der Verfüllung der Deponie zwingt die Betreiberin auch zu einer höheren Kadenz der damit zusammenhängenden Arbeiten. Insbesondere muss nun jährlich der Stirndamm hochgezogen werden. Damit einhergehend sind die Re-

kultivierungsmassnahmen an der Depo-nieflanke. 2006 wurde zudem auch der Trenndamm zwischen Schlacken- und Inertstoffdeponie aufgestockt. Der Einbau der Schlacke erfolgt jetzt derart, dass mit einer 10%-igen Neigung die Schlackendeponie nach Süden rasch ansteigt, damit die Inertstoffdeponie möglichst optimal zum Abschluss gebracht werden kann.

5. Öffentlichkeitsarbeit

Im Dezember 2005 konnten wir den neuen Sammler-Kalender 2006 versuchsweise an 30 Verbandsgemeinden gratis ausliefern. Im Berichtsjahr wurden diese Gemeinden bezüglich des Sammler-Kalenders und dessen Wirkung als Instrument für die Öffentlichkeitsarbeit befragt. Die entsprechenden Rückmeldungen zeigten, dass ein Kalender offenbar nicht das geeignete Mittel für Öffentlichkeitsarbeit ist. Der Vorstand stellte deshalb der Delegiertenversammlung den Antrag das Projekt «Sammler-Kalender» einzustellen.

Im Oktober 2006 wurde mit einem neuen Informationskonzept für die Öffentlichkeit begonnen. Auf Radio Grischa wurde wöchentlich, jeweils dienstags um ca. 11.15 Uhr eine Radiosendung ausgestrahlt unter dem Motto «GEVAG-NEWS»: Fachleute informieren über die Abfallbewirtschaftung». Behandelt wurden die verschiedensten Themen wie Recycling, Sammlung von Abfällen, illegale Abfallentsorgung, Energiegewinnung aus Abfall und viele weitere Themen. Diese Sendungen fanden eine überaus positiven Anklang in der Bevölkerung.

Des Weiteren durften wir über 1000 interessierte Personen in unserer Anlage begrüessen. Die erweiterte Infrastruktur des Demoraumes ermöglicht es uns, unsere Gäste noch besser zu informieren und zu betreuen. Seitens des GEVAG konnte als «Besucherhöhepunkt» sicher die von der Graubündner Kantonalbank (GKB) jährlich durchgeführte «Direttissima» betrachtet werden. Es galt, das Kader der GKB bestehend aus rund 130 Personen, welche in sieben Gruppen aufgeteilt waren, in rund zwei Stunden durch die Anlage zu führen. Bei den Bündner Bänkern ist bestimmt ein bleibender Eindruck entstanden, was es heisst, Abfälle fachgerecht und sauber zu verbrennen und entsprechend saubere Energie daraus zu gewinnen. Auch seitens des GEVAG hat es Spass gemacht, die besucherlogistische Herausforderung anzunehmen und umzusetzen.

Statistische Angaben

Angelieferte Abfälle			2006	2005
Hauskehricht	t		40'417	38'098
Industrie und Gewerbe	t		21'320	16'789
Ausserkantonal	t		41'440	19'281
Total	t		103'177	74'168
Verarbeitete Menge				
In Trimmis	t		103'177	74'168
Auswertige Entsorgung	t		0	0
Kehrichtheizwert Hu			3,63	3,74
Betriebsdaten				
Ofen 1	Betriebsstunden	h	7'565	4'267
	Ofendurchsatz Abfall	t/h	5	6,1
	Verwertete Menge/Jahr	t	37'825	26'029
	Dampfproduktion	t	155'083	109'321
	Verdampfungsziffer	tD/tK	4,1	4,25
Ofen 2	Verfügbarkeit	%	86,4	48,7
	Betriebsstunden	h	8'141	5'942
	Ofendurchsatz Abfall	t/h	8,0	8,1
	Verwertete Menge/Jahr	t	65'352	48'130
	Dampfproduktion	t	267'943	202'147
Verdampfungsziffer	tD/tK	4,1	4,2	
Verfügbarkeit	%	92,9	67,7	
Verkauf von thermischer Energie				
Wärmelieferung an LandQart	MWh		59'921	53'896
Dampfmenge an LandQart	t		77'417	66'952
Betriebsstunden Ferndampfleitung	h		8'699	7'9829
Verfügbarkeit	%		99,3	91,1
Produktion von elektrischer Energie				
Betriebsstunden Turbine 1	h		7'506	4'213
Betriebsstunden Turbine 2	h		8'108	5'824
Stromproduktion Turbine 1	kWh		29'281'324	11'580'194
Stromproduktion Turbine 2	kWh		33'668'676	23'137'057
Verkauf und Verbrauch von elektrischer Energie				
Verkauf an das Elektrizitätswerk	kWh		46'820'200	20'530'251
Eigenbedarf aus Eigenproduktion	kWh		16'129'800	14'187'000
Bezug vom Elektrizitätswerk	kWh		91'264	893'735



	Einw. 2006	2006	Kehrichtmengen in Tonnen				Anz. Del.
			2005	2004	2003	2002	
Arosa	3'605	1'463	1'400	1'770	2'305	2'318	4
Calfreisen	43	10	8	8	8	11	1
Castiel	128	18	18	18	19	33	1
Chur	32'409	12'302	11'710	11'980	11'591	11'030	23
Churwalden	1'274	450	441	431	395	386	2
Conters	249	32	29	28	31	29	1
Davos	12'500	4'763	4'723	4'766	4'802	4'712	12
Fanas	393	51	51	52	50	47	1
Fideris	625	75	73	78	88	84	1
Fläsch	605	89	91	96	91	89	1
Furna	226	23	25	25	28	23	1
Grüsch	1'270	277	271	272	266	249	2
Haldenstein	924	180	178	169	172	173	1
Igis-Landquart	7'340	1'113	1'048	1'066	1'047	1'046	5
Jenaz	1'138	180	180	182	181	181	2
Jenins	800	113	116	106	101	106	1
Klosters-Serneus	4'208	1'195	1'166	1'171	1'199	1'260	4
Küblis	817	198	187	194	210	203	1
Langwies	300	98	101	100	86	130	1
Lüen	78	11	15	16	19	28	1
Luzern	1'156	229	222	222	217	203	2
Maienfeld	2'550	441	445	427	426	421	2
Maladers	517	97	104	89	88	186	1
Malans	2'180	309	287	279	276	276	2
Malix	720	131	122	125	125	117	1
Mastrils	540	81	78	74	80	73	1
Molinis	148	38	55	37	39	57	1
Pagig	63	19	21	18	21	32	1
Parpan	295	100	91	98	107	103	1
Peist	208	57	53	59	52	79	1
Praden	113	32	29	27	27	46	1
Saas	788	95	97	104	105	104	1
Says	174	19	12	12	11	12	1
Schiers	2'500	426	412	412	411	425	2
Seewis	1'412	214	215	255	225	223	2
St. Antönien	246	51	45	46	45	47	1
St. Antönien - A.	118	6	10	9	9	12	1
St. Peter	172	57	58	62	50	95	1
Trimmis	2'920	612	538	518	490	475	0
Tschiertschen	229	96	103	93	91	167	1
Untervaz	2'274	300	273	282	267	257	2
Valzeina	140	21	21	22	19	20	1
Vaz/Obervaz	3'179	1'647	1'573	1'592	1'631	1'618	4
Zizers	3'237	332	314	306	306	333	3
GEVAG diverse	0	731	690	1'089	1'082	781	
Total	94'811	28'782	27'699	29'524	28'889	28'300	100

◀ **Kehrichtanlieferung
2002–2006 nach Gemeinden**
Die Logiernächte werden nicht einheitlich erfasst. Daher werden sie in der Statistik nicht mehr aufgeführt.

Bilanz per 31. Dezember 2006

AKTIVEN	2006	2005
Finanzvermögen		
Flüssige Mittel, Kassa, Bank	3'025'278.04	2'878'604.15
Debitoren	2'920'037.75	3'424'055.40
Wertschriften	8'194'001.00	8'323'001.00
Kontokorrent Sammeldienst	0.00	9'799.30
Verrechnungssteuer	120'911.23	132'690.55
Transitorische Aktiven	197'462.15	815'587.00
Total Finanzvermögen	14'457'690.17	15'583'737.40
Anlagevermögen		
Land und Erschliessung	570'000.00	570'000.00
Altes Ofenhaus	1.00	1.00
Gebäude und Garagen	1.00	1.00
Verwaltungs- und Waaggebäude	1.00	1.00
WRR Gebäude	1.00	1.00
Elektromech. Einrichtungen EMT	1.00	1.00
Betonkamin	1.00	1.00
Deponie Tunnel Fuchsenwinkel	1.00	1.00
Ofenhaus 1	1.00	1.00
Elektromech. Einrichtungen EMT	1.00	1.00
Energiegebäude	1.00	1.00
Elektromech. Einrichtungen EMT	1.00	1.00
Anlieferungshalle	1.00	1.00
Sperrgutschere	1.00	1.00
DeNOx-Gebäude	1.00	1.00
Elektromech. Einrichtungen EMT	1.00	1.00
Schlackenaufbereitung / Bahnverlad	1.00	1.00
Anschlussgleis	1.00	1.00
Ersatz Ofenlinie	70'500'000.00	74'053'254.00
Total Anlagevermögen	71'070'017.00	74'623'271.00
Übriges Anlagevermögen		
Werkzeuge / Mobiliar	1.00	1.00
Hard- und Software	1.00	1.00
Fahrzeuge	4.00	4.00
Rollmaterial / Bahncontainer	15.00	15.00
Beteiligung an EG Schlackendeponie	3'600'000.00	4'020'000.00
Erhaltene Subventionen	-2'157'010.00	0.00
Total übriges Anlagevermögen	1'443'011.00	4'020'021.00
Total Anlagevermögen	72'513'028.00	78'643'292.00
TOTAL AKTIVEN	86'970'718.17	94'227'029.40

PASSIVEN	2006	2005
Fremdkapital		
Kurzfristiges Fremdkapital:		
GKB-Baukonto	0.00	90'542.74
GKB kurzfristiges Darlehen	1'000'000.00	2'000'000.00
Kreditoren	219'532.06	638'205.30
Kontokorrent EGS	0.00	942'696.00
Transitorische Passiven	2'797'005.97	1'497'143.70
Total kurzfristiges Fremdkapital	4'016'538.03	5'168'587.74
Langfristiges Fremdkapital:		
Bankdarlehen	69'000'000.00	76'200'000.00
IH Darlehen	426'000.00	461'500.00
Darlehen EGS	650'000.00	650'000.00
Kontokorrent Bahntransport	118'683.05	118'683.05
Rückstellungen	9'900'000.00	9'000'000.00
Total langfristiges Fremdkapital	80'094'683.05	86'430'183.05
Total Fremdkapital	84'111'221.08	91'598'770.79
Eigenkapital		
Gewinnvortrag	2'628'258.61	2'225'513.218
Gewinn Rechnungsjahr	231'238.48	402'745.40
Total Eigenkapital	2'859'497.09	2'628'258.61
TOTAL PASSIVEN	86'970'718.17	94'227'029.40

Erfolgsrechnung 2006

Bezeichnung	Rechnung 2006	Budget 2006	Rechnung 2005
EINNAHMEN			
Verbrennungsgebühren			
Verbandsgemeinden	4'604'940.45	4'560'000.00	5'038'534.20
AVM	1'853'001.25	1'680'000.00	1'892'814.30
Industrie und Gewerbe	3'429'757.36	3'325'000.00	3'706'517.15
Fremdabfälle			
Mehreinnahmen durch das Annehmen von «Aushilfe-Abfällen».	6'503'624.74	2'888'000.00	2'690'486.45
Total Verbrennungsgebühren	16'391'323.80	12'453'000.00	13'328'352.10
Energienutzung			
Wärmeverkauf	1'051'683.00	950'000.00	1'064'571.00
Stromverkauf an ewz	1'408'858.75	1'300'000.00	834'470.25
Stromverkauf an GEVAG	725'841.00	650'000.00	638'415.00
Total Energienutzung	3'186'382.75	2'900'000.00	2'537'456.25
Diverse Erträge			
Diverse Erträge	8'152.85	7'000.00	3'729.90
Erlös aus Verkauf KVA-Schrott/Alteisen	39'327.60	10'000.00	16'046.65
Erlös aus NE-Verkauf			
Inbetriebnahme der neuen Anlage.	34'605.20	0.00	0.00
Beteiligungen	0.00	0.00	130'000.00
Total diverse Erträge	82'085.65	17'000.00	149'776.55
Erlösminderungen			
Skonti und Verluste auf Debitoren	-2'987.70	-8'000.00	-1'851.40
Total Erlösminderungen	-2'987.70	-8'000.00	-1'851.40
Übriger Personalaufwand			
Fr. 21'500.00 Zusatzkredit durch Vorstand bewilligt.			
Gebäudeunterhalt			
Ausserordentliche Reparaturen bei Toren und Fenstern.			
TOTAL EINNAHMEN	19'656'804.50	15'362'000.00	16'013'733.50
AUSGABEN			
Fremdaufträge			
Personalmangel führte zu vermehrtem Einsatz von Temporärmitarbeitern.			
Personalaufwand			
Löhne und Gehälter	2'248'381.30	2'303'500.00	2'261'302.85
Sozialleistungen	520'217.10	535'000.00	532'197.40
Übriger Personalaufwand	62'800.03	45'000.00	0.00
Total Personalaufwand	2'831'398.43	2'883'500.00	2'793'500.25
Gebäudeunterhalt, Umgebung			
Gebäude und Umgebung	45'985.45	28'000.00	34'196.35
Pachtzinse	9'261.00	8'700.00	9'261.00
Total Gebäudeunterhalt, Umgebung	55'246.45	36'700.00	43'457.35
Übriger Betriebsaufwand Umgebung			
Gutachten und Messungen	0.00	0.00	1'656.00
Werkzeuge und Maschinen	33'607.70	60'000.00	75'816.25
Allgemeine Ersatzteile	8'314.65	39'000.00	27'720.10
Fremdaufträge			
Elektromaterial	54'388.20	30'000.00	18'889.85
Prozessleitsystem	30'858.15	32'000.00	32'309.90
Unterhalt Sperrmüllschredder	79'818.40	80'000.00	31'040.00
Unterhalt Schlackenaufbereitungsanlage	81'014.05	55'000.00	5'855.30
Unterhalt Krananlage	87'528.75	50'000.00	35'988.85
Unterhalt Krananlage	104'907.45	95'000.00	0.00
Unterhalt Druckluftsystem	9'035.45	24'000.00	0.00
ABA/Abwasserbehandlungsanlage	140'334.45	60'000.00	0.00
ABA/Abwasserbehandlungsanlage			
Probleme in der Abwasserbehandlungsanlage führten zu erheblichen Einsätzen von Saug-LKW's. Zusätzlicher Einsatz von Spezialchemikalien.			

Bezeichnung	Rechnung 2006	Budget 2006	Rechnung 2005	
Fluwa/Flugaschewaschanlage	17'536.65	5'000.00	0.00	Fluwa/Flugaschewaschanlage
Rauchgasanalysen	45'330.10	10'000.00	0.00	<i>Stahlnadeln von der Bürsten-</i>
Analytik (Labor)	16'096.90	7'000.00	0.00	<i>abreinigung des Kessels</i>
Unterhalt Fahrzeuge	11'482.85	12'000.00	9'791.05	<i>führten zu höherem</i>
Sicherheitseinrichtungen	13'251.15	10'000.00	0.00	<i>Reparaturbedarf.</i>
Arbeitssicherheit EKAS	20'612.45	16'000.00	18'769.40	Rauchgasanalyse
Verbrauchsmaterial / Betriebsmittel	21'219.60	20'000.00	26'152.70	<i>Ausfall eines Gaskühlers.</i>
Chemikalien für WRR				<i>Ersatz einer Messeinheit</i>
und Wärmenutzung	565'990.45	185'000.00	280'919.20	<i>für Stickoxide.</i>
Chemikalien für DeNOx	82'771.25	45'000.00	26'774.25	Analytik
Brennstoff für Wärmenutzung	0.00	0.00	65'668.80	<i>Zusatzanalysen im</i>
Dienstkleider	0.00	0.00	9'520.35	<i>Zusammenhang mit den</i>
Allgemeiner Betriebsaufwand	30'738.12	25'000.00	37'328.95	<i>Problemen in der ABA.</i>
Total übriger Betriebsaufwand	1'454'836.77	860'000.00	704'200.95	
<hr/>				
Unterhalt Verfahrenslinie 1				
Unterhalt Ofen/Kessel	400'335.49	170'000.00	225'037.20	Chemikalien für WRR
Unterhalt WRR	99'144.60	60'000.00	122'804.40	und Wärmenutzung
Unterhalt DeNOx	3'085.75	10'000.00	17'246.90	<i>Erhöhter Einsatz von Salzsäure</i>
Unterhalt Wärmenutzung	45'053.09	40'000.00	59'760.80	<i>und Kalk, um die Probleme</i>
Total Unterhalt Verfahrenslinie 1	547'618.93	280'000.00	424'849.30	<i>in der Abwasserbehandlung</i>
<hr/>				
Unterhalt Verfahrenslinie 2				<i>zu verringern. Längere</i>
Unterhalt Ofen/Kessel	258'014.95	120'000.00	14'485.50	<i>Betriebszeit der Ofenlinie 1.</i>
Unterhalt WRR	16'336.55	50'000.00	46'704.25	Chemikalien für DeNOx
Unterhalt DeNOx	8'023.65	10'000.00	749.50	<i>Längere Betriebszeit</i>
Unterhalt Wärmenutzung	13'492.75	15'000.00	15'239.65	<i>der Ofenlinie 1.</i>
Total Unterhalt Verfahrenslinie 2	295'867.90	195'000.00	77'178.90	
<hr/>				
Allgemeiner Betriebsaufwand	2'298'323.60	1'335'000.00	1'206'229.15	URE Ofen/Kessel 1
<hr/>				
Informatik, Soft- und Hardware				<i>Die Decke des Ofens musste</i>
Unterhalt Büromobilien	0.00	0.00	8'692.45	<i>während der Revision</i>
Unterhalt Soft- und Hardware	34'506.00	35'000.00	38'234.60	<i>komplett gewechselt werden.</i>
Unterhalt Wägesystem	16'836.15	19'000.00	18'407.15	<i>Auch Mehraufwand wegen</i>
Unterhalt Zeiterfassung	7'075.00	4'000.00	5'200.00	<i>längerer Betriebszeit und</i>
Telefon-/Funkanlagen	4'119.00	7'000.00	6'085.75	<i>mehr Menge.</i>
Total Unterhalt	62'536.15	65'000.00	76'619.95	Unterhalt WRR
<hr/>				
Versicherungsprämien				<i>Unvorhergesehene Reparatu-</i>
Gebäudeversicherungen	34'778.70	38'000.00	27'973.30	<i>ren an der Gummierung des</i>
Sachversicherungen	277'730.60	268'000.00	236'977.50	<i>Wäschers sowie des Wäscher-</i>
Total Versicherungsprämien	312'509.30	306'000.00	264'950.80	<i>saugzuges während der</i>
<hr/>				
Energie, Wasser				<i>Revision. Mehraufwand</i>
Brennstoff, Hilfsdampfkessel	36'845.70	220'000.00	0.00	<i>wegen längerer Betriebszeit.</i>
Elektrische Fremdenergie	80'334.85	30'000.00	183'738.65	URE Ofen/Kessel 2
Elektrische Eigenenergie	725'841.00	650'000.00	638'415.00	<i>Bruch der Austragseinheit</i>
Wasser	29'400.05	25'000.00	28'651.65	<i>Kesselleerzug 2/3. Mehrauf-</i>
Total Energie, Wasser	872'421.60	925'000.00	850'805.30	<i>wand Reinigung des Kessels</i>
<hr/>				
Total Betriebsaufwand	3'601'037.10	2'667'700.00	2'442'062.55	<i>nach eineinhalb Jahren</i>
				<i>Betriebsdauer.</i>
				Elektrische Eigenenergie
				<i>Mehraufwand wegen längerer</i>
				<i>Betriebszeit der Ofenlinie 1.</i>

Bezeichnung	Rechnung 2006	Budget 2006	Rechnung 2005
Entsorgung/Aufbereitung von Reststoffen			
Entsorgung Schlacke	839'738.70	802'000.00	640'138.00
VASA-Gebühr	408'828.00	401'000.00	328'058.00
Verwertung			
Hydroxidschlämme/Filterkuchen	293'664.50	216'000.00	74'810.60
Entsorgung von Reststoffen			
Entsorgung Harze ABA	7'479.50	7'000.00	0.00
<i>Deponie Fuchsenwinkel</i>			
<i>nicht mehr in Betrieb.</i>			
Deponie Fuchsenwinkel	0.00	0.00	13'659.40
VASA-Gebühr	0.00	0.00	5'220.00
Filterascheentsorgung	0.00	0.00	56'523.900
Filterascheentsorgung			
VASA-Gebühr	0.00	0.00	4'601.00
<i>Filterasche wird gewaschen und</i>			
<i>zusammen mit Schlacke auf der</i>			
<i>EGS-Deponie entsorgt.</i>			
Schlackenaufbereitung	0.00	0.00	39'894.05
Transportkosten für Schlacke	459'846.40	275'000.00	220'367.50
Zinsaufwand EGS	80'400.00	130'000.00	130'000.00
Abschreibung Beteiligung EGS	420'000.00	420'000.00	800'000.00
Entsorgung/Aufbereitung			
von Reststoffen			
<i>Mehr Rückstände, da mehr</i>			
<i>Abfälle verbrennt wurden.</i>			
Diverse Entsorgungskosten	99'193.50	67'000.00	0.00
Total Entsorgung von Rückständen	2'609'150.60	2'318'000.00	2'313'272.45
Verwaltungskosten			
Büro- und Verwaltungskosten	33'061.45	42'000.00	16'463.80
Projektstudien, Gutachten			
und Rechtsaufwendungen	44'251.30	65'000.00	66'578.15
Porti und Telefon	18'362.55	17'000.00	21'252.55
Spesen Personal	0.00	0.00	19'492.01
Aus- und Weiterbildung	0.00	0.00	5'800.00
Entschädigung Vorstand	94'258.60	113'000.00	109'154.70
Öffentlichkeitsarbeit	92'796.60	90'000.00	38'352.25
Liegenschaftsteuer	0.00	0.00	27'500.00
Allgemeiner Verwaltungsaufwand	27'788.25	35'000.00	35'847.25
Total Verwaltungskosten	310'518.75	362'000.00	340'440.71
Darlehenszinsen			
Kapitalzinsen, Bank- und PC-Spesen	1'324.69	2'000.00	9'124.84
Darlehenszinse	2'161'666.95	2'150'000.00	1'408'537.70
Total Darlehenszinsen	2'162'991.64	2'152'000.00	1'417'662.54
Abschreibungen und Rückstellungen			
Abschreibungen			
<i>Dank gutem Geschäftsergebnis;</i>			
<i>ausserordentliche</i>			
<i>Abschreibungen und</i>			
<i>Rückstellungen</i>			
<i>möglich.</i>			
Abschreibungen auf Immobilien	2'455'575.05	1'500'000.00	1'200'000.00
Abschreibungen auf EMT	4'536'935.30	3'000'000.00	3'228'678.05
Abschreibungen Maschinen			
und Mobiliar	53'452.05	50'000.00	0.00
Rückstellungen	900'000.00	500'000.00	1'900'000.00
Total Abschreibungen	7'945'962.40	5'050'000.00	6'328'678.05
TOTAL AUSGABEN	19'461'058.92	15'433'200.00	15'635'616.55

Rekapitulation Betriebsaufwand und Ertrag

Bezeichnung	Rechnung 2006	Budget 2006	Rechnung 2005
TOTAL EINNAHMEN	19'656'804.50	15'362'000.00	16'013'733.50
TOTAL AUSGABEN	-19'461'058.92	-15'433'200.00	-15'635'616.55
ERFOLG	195'745.58	-71'200.00	378'116.95

Erfolg aus Nebenbetrieben

Bezeichnung	Rechnung 2006	Budget 2006	Rechnung 2005
Aufwand für Gemeinde Trimmis			
Sammeldienst und Verarbeitung	133'236.85	145'000.00	145'703.15
Wartung ARA Trimmis	15'040.00	29'000.00	25'650.00
Rückerstattung entgangener Stromgewinn	4'198.15	7'000.00	41'111.80
Liegenschaftssteuer	27'500.00	30'000.00	0.00
Total Aufwand für Gemeinde Trimmis	179'975.00	211'000.00	212'464.95
Erfolg aus Finanzanlagen			
Ertrag aus Finanzanlagen	339'582.55	342'000.00	476'705.55
Ertrag aus Beteiligungen	80'400.00	130'000.00	0.00
Total Erfolg aus Finanzanlagen	419'982.55	472'000.00	476'705.55
Aufwand aus Finanzanlagen			
Aufwand aus Finanzanlagen	141'719.35	16'000.00	130'002.25
Total Aufwand aus Finanzanlagen	141'719.35	16'000.00	130'002.25
Total Erfolg aus Nebenbetrieben	98'288.20	245'000.00	134'238.35

Wartung ARA
ARA Trimmis seit Herbst nicht
mehr in Betrieb.

Aufwand aus Finanzanlagen
Wertberichtigung der
Obligationen.

Ausserordentlicher Erfolg

Bezeichnung	Rechnung 2006	Budget 2006	Rechnung 2005
Ausserordentlicher Erfolg			
Ausserordentlicher Ertrag	61'434.70	6'000.00	138'153.13
Total ausserordentlicher Erfolg	61'434.70	6'000.00	138'153.13
Ausserordentlicher Aufwand			
Ausserordentlicher Aufwand	34'621.05	0.00	247'763.03
Aufwand für Schadenfälle	89'608.95	0.00	0.00
Total ausserordentlicher Aufwand	124'230.00	0.00	247'763.03

Ausserordentlicher Ertrag
Kursgewinn, Rückerstattung
MWSt EGS.

Ausserordentlicher Aufwand
Nachbelastung aus früheren
Jahren.

Bezeichnung	Rechnung 2006	Budget 2006	Rechnung 2005
Ertrag Bahntransport			
Einnahmen Solidaritätsbeitrag	67'685.90	0.00	65'684.75
Zinsertrag	2'000.00	0.00	2'000.00
Total Ertrag Bahntransport	69'685.90	0.00	67'684.75
Aufwand für Bahntransport			
Verwaltungskosten	1'965.00	0.00	2'000.00
Unterhalt Rollmaterial	35.00	0.00	0.00
Rückerstattung Solidaritätsbeitrag	67'685.90	0.00	65'684.75
Total Aufwand Bahntransport	69'685.90	72'000.00	67'684.75
Ertrag Strassentransport			
Gebühren der Gemeinden	367'347.25	358'000.00	357'090.50
Verlust Strassentransport	29'919.35	0.00	26'170.85
Total Ertrag Strassentransport	397'266.60	358'000.00	383'261.35
Aufwand für Strassentransport			
Sammeldienst	395'266.60	0.00	381'261.35
Verwaltungskosten	2'000.00	0.00	2'000.00
Total Aufwand Strassentransport	397'266.60	358'000.00	383'261.35

Rekapitulation ausserordentlicher Aufwand und Ertrag

TOTAL EINNAHMEN	948'369.75	908'000.00	1'065'804.78
TOTAL AUSGABEN	-912'876.85	-657'000.00	-1'041'176.33
AUSSERORDENTLICHER ERFOLG	35'492.90	251'000.00	24'628.45

Zusammenfassung

Bezeichnung	Rechnung 2006	Budget 2006	Rechnung 2005
Betriebseinnahmen	19'656'804.50	15'362'000.00	16'013'733.50
Betriebsausgaben	19'461'058.92	15'433'200.00	-15'635'616.55
Betriebsgewinn	195'745.58	-71'200.00	378'116.95
Betriebsfremde Einnahmen	419'982.55	472'000.00	476'705.55
Betriebsfremde Ausgaben	321'694.35	227'000.00	-342'467.20
Betriebsfremdes Ergebnis	98'288.20	245'000.00	134'238.35
Ausserordentliche Einnahmen	528'387.20	436'000.00	589'099.23
Ausserordentliche Ausgaben	591'182.50	430'000.00	-698'709.13
Ausserordentlicher Erfolg	-62'795.30	-6'000.00	109'609.90
UNTERNEHMUNGSGEWINN 2006	231'238.48	179'800.00	402'745.40

Erläuterungen

	2006		2005	
	Gesamtaufwand in Franken	Aufwand je Tonne	Gesamtaufwand in Franken	Aufwand je Tonne
Betriebskosten KVA				
Personalkosten	2'831'398.43	27.44	2'793'500.25	37.66
Betriebskosten	3'609'782.10	34.99	2'442'062.55	32.93
Verwaltungskosten	310'518.75	3.01	340'440.71	4.59
Entsorgungskosten	2'600'405.60	25.20	2'313'272.45	31.19
Total Betriebskosten	9'352'104.88	90.64	8'101'740.91	109.23
Kapitaldienst				
Verzinsung	2'162'991.64	20.96	114'019.35	1.93
Abschreib./Rückstellungen	7'945'962.40	77.01	5'227'578.10	88.68
Total Kapitaldienst	10'108'954.04	97.98	5'341'597.45	90.61
TOTAL AUFWAND	19'461'058.92	188.62	13'184'553.41	223.68

Ertrag	2006		2005	
	Gesamtertrag in Franken	Ertrag je Tonne	Gesamtertrag in Franken	Ertrag je Tonne
Verbrennungsgebühren	16'391'323.80	158.87	13'328'352.10	179.70
- Erlösminderung	-2'987.70	-0.03	-1'851.40	-0.02
Energienutzung	3'186'382.75	30.88	2'537'456.25	34.21
Erlös aus Verkauf von Schrott, NE-Abfällen	73'932.80	0.721	0.00	0.00
Diverse Erträge	8'152.85	0.08	149'776.55	2.02
TOTAL ERTRAG	19'656'804.50	190.52	16'013'733.50	215.91

Die Verbrennungsgebühren betragen für die Verbandsgemeinden 160.– Franken und für Gewerbe/Industrie 175.– Franken je Tonne.

Bahntransport

Im vergangenen Jahr wurden 17'096,29t Abfälle, gegenüber 15'932,00t im Vorjahr, per Bahn angeliefert.

	2006	2005	2004
Gemeinde Arosa	1'463,42t	1'399,46t	1'747,04t
Gemeinde Davos	4'762,88t	4'723,21t	4'751,50t
Gemeinde Lünen	0,00t	9,70t	10,92t
Diverse	176,97t	266,93t	283,52t
Pro Engiadina Bassa	2'254,42t	2'195,16t	300,92t
Kanton Tessin	8'438,60t	7'337,54t	
GESAMTMENGE	17'096,29t	15'932,00t	7'788,95t

Sammeldienst (Sigron AG)

	2006	2005	2004
Abfallmenge in Tonnen	2'832,13	2'729,90	2'738,16
Kosten je Tonne angelieferten Kehrichtes	139.57	139.66	120.79

Durch die Firma Hunger AG/Della Santa AG (Region Churer Rheintal) wurden 3'135,42t (Vorjahr 3'096,62t) und durch die ARGE Fitschi/Guyan (Region Prättigau) 2'958,44t (Vorjahr 2'895,51t) Abfälle angeliefert.

Aufwendungen für die Standortgemeinde Trimmis

Für den Unterhalt und die Wartung der ARA Trimmis leistete unser Betriebspersonal 754 Stunden (Vorjahr 766 Stunden), davon konnten der Gemeinde Trimmis 378 Stunden weiter verrechnet werden.

Das Einsammeln und Verarbeiten der Kehrichtabfälle von 611,85t (Vorjahr 537,80t) belastet unsere Betriebsrechnung mit 133'236.85 Franken.

	Unsere Aufwendungen in Franken	
	2006	2005
Wartung ARA Trimmis	15'040.00	25'650.00
Sammeldienst und Verarbeitung	133'236.85	145'703.15
Entgangener Stromgewinn	4'198.15	41'111.80
TOTAL AUFWENDUNGEN	152'475.00	212'464.95

Verzeichnis der Schulden per 31. Dezember 2006

Darlehen	Zinssatz %	31.12.2006	31.12.2005	31.12.2004
EGS	2,000	650'000.00	650'000	650'000
CS II	3,000	0.00	2'000'000.00	2'000'000.00
GKB	2,200	1'000'000.00	0.00	0.00
GKB	2,470	20'000'000.00	20'000'000.00	15'000'000.00
GKB	3,030	49'000'000.00	54'000'000.00	45'000'000.00
TOTAL DARLEHENSCHULD		70'650'000.00	76'650'000.00	62'650'000.00

Verzeichnis des Vermögens per 31. Dezember 2006

Schuldner	Zinssatz %	31.12.2006	31.12.2005
Clariant AG, Muttenz	4,25	4'000'000.00	4'000'000.00
Coop, Basel Genfer	2,75	2'000'000.00	2'000'000.00
Kantonalbank	4,25	2'000'000.00	2'000'000.00
GKB	1,62	2'000'000.00	2'000'000.00
TOTAL VERMÖGEN		10'000'000.00	10'000'000.00

Anlagevermögen

Abschreibungszusammenfassung für das GEVAG-Anlagevermögen

Objekt	Anzahl Jahre	Investitionsberechnung		Investitionen Umklassierung 31.12.2006	Desinvestitionen Umklassierung 2006
		Anlagekosten brutto 1.1.2006	Anteil Subventionen		
Land/Erschliessung					
Grundstücke		1'322'466.05			
Altbau/Anlagen					
Altes Ofenhaus		5'011'103.65			
Betonkamin		1'378'906.20	537'844.10		
Werkstatt		1'562'958.40	518'324.00		
Schlackenaufbereitung	7	1'908'812.45	805'931.00	702'471.20	
Gebäude/Garage (Radel)		373'825.00			
Anlieferungshalle		1'964'315.50	646'026.00		
Sperrgutschere		1'487'379.40	493'284.00		
Anschlussgleisanlage	14	1'412'825.32	860'188.00		
Tunnel Fuchsenwinkel		1'013'016.65	367'196.55		
Verfahrenslinie 1					
Ofengebäude		5'469'361.10	1'811'628.00		
Ofen/Kessel		14'347'727.05	4'859'607.70		
WRR		3'429'574.25	3'010'118.20		
Wäscher		8'630'429.90	6'467'027.30		
Energiegebäude		3'805'277.50	1'255'745.00		
Generator/Turbine		8'764'482.20	2'889'591.00		
DeNOx Gebäude	6	15'398'050.39	5'885'024.00		
DeNOx Anlage	6	12'338'847.60	4'710'986.00		
Verfahrenslinie 2 (2005 bis 2021)					
					*
Ofengebäude	15	1'930'932.15			
Ofen/Kessel	15	27'653'308.85		28'205.85	
WRR	15	1'610'693.95			
Wäscher	15	14'812'864.40		8'000.00	
Energiegebäude	15	1'880'612.95			
Generator/Turbine	15	15'465'940.05		187'719.70	
DeNOx Gebäude	15	530'864.80			
DeNOx Anlage	15	1'279'683.50			
Investitionen diverse	15	16'931'886.40		721'565.65	
Übriges Anlagevermögen					
Maschinen/Werkzeuge		312'224.10			
Hard-/Software		251'075.00	45'685.30		
Fahrzeuge		138'532.60			
Rollmaterial/ Container		891'880.00			
TOTAL		173'309'857.36	35'164'206.15	1'647'962.40	0.00

Bemerkungen: * Die erhaltenen Subventionen im Gesamtbetrag von Fr. 2'157'010.00 Verfahrenslinie 2 werden nach Abschluss der Bauabrechnung auf die einzelnen Investitionsrubriken verteilt.

Abschreibungsrechnung

Anlagekosten netto 31.12.2006	Abschreibung FIBU 1.1.2006	2006	Abschreibung FIBU 31.12.2006	Buchwert Bilanz 31.12.2006
1'322'466.05	752'466.05		752'466.05	570'000.00
5'011'103.65	5'011'102.65	0.00	5'011'102.65	1.00
841'062.10	841'061.10	0.00	841'061.10	1.00
1'044'634.40	1'044'633.40	0.00	1'044'633.40	1.00
1'805'352.65	1'102'880.45	702'471.20	1'805'351.65	1.00
373'825.00	373'824.00		373'824.00	1.00
1'318'289.50	1'318'288.50	0.00	1'318'288.50	1.00
994'095.40	994'094.40	0.00	994'094.40	1.00
552'637.32	552'636.32	0.00	552'636.32	1.00
645'820.10	645'819.10	0.00	645'819.10	1.00
3'657'733.10	3'657'732.10	0.00	3'657'732.10	1.00
9'488'119.35	9'488'118.35	0.00	9'488'118.35	1.00
419'456.05	419'455.05	0.00	419'455.05	1.00
2'163'401.60	2'163'401.60	0.00	2'163'401.60	1.00
2'549'532.50	2'549'531.50	0.00	2'549'531.50	1.00
5'874'891.20	5'874'890.20	0.00	5'874'890.20	1.00
9'513'026.39	9'513'025.39	0.00	9'513'025.39	1.00
7'627'861.60	7'627'860.60	0.00	7'627'860.60	1.00
1'930'932.15	600'000.00	330'932.15	930'932.15	1'000'000.00
27'681'514.70	3'701'502.45	980'012.25	4'681'514.70	23'000'000.00
1'610'693.95	600'000.00	310'693.95	910'693.95	700'000.00
14'820'864.40	1'297'284.60	1'623'579.80	2'920'864.40	11'900'000.00
1'880'612.95	0.00	580'612.95	580'612.95	1'300'000.00
15'653'659.75	0.00	1'653'659.75	1'653'659.75	14'000'000.00
530'864.80	0.00	530'864.80	530'864.80	0.00
1'279'683.50	0.00	279'683.50	279'683.50	1'000'000.00
17'653'452.05	0.00	53'452.05	53'452.05	17'600'000.00
312'224.10	312'223.10		312'223.10	1.00
205'389.70	205'388.70		205'388.70	1.00
138'532.60	138'528.60		138'528.60	4.00
891'880.00	891'865.00		891'865.00	15.00
139'793'613.61	61'677'613.21	7'045'962.40	68'723'575.61	71'070'038.00

Bericht der Revisionsstelle

camichel
treuhand

Bericht der Revisionsstelle
an die Delegiertenversammlung
Gemeindeverband für Abfallentsorgung in Graubünden, Trimmis
(GEVAG)

Sehr geehrter Herr Präsident
Sehr geehrte Vorstandsmitglieder und Delegierte

Als Revisionsstelle Ihres Gemeindeverbandes haben wir die Buchführung und die vom Vorstand vorgelegte Jahresrechnung für das am 31. Dezember 2006 abgeschlossene Geschäftsjahr im Sinne der gesetzlichen Vorschriften geprüft.
Unsere Prüfung erfolgte nach den im schweizerischen Berufsstand anerkannten Grundsätzen. Wir bestätigen, dass wir die gesetzlichen Anforderungen an Befähigung und Unabhängigkeit erfüllen.

Aufgrund unserer Prüfung stellen wir fest, dass die Buchführung und die Jahresrechnung ergänzt durch zwei Transportrechnungen dem schweizerischen Gesetz und den Vorschriften des Organisations-Statuts sowie den Verbandsbeschlüssen entsprechen.

Wir empfehlen, die vorliegende Jahresrechnung 2006 mit einer Bilanzsumme von CHF 86'970'718.17, und einem Vorschlag für das Prüfungsjahr von CHF 231'238.48 zu genehmigen. Nach der Ergebnisverwendung weist der Gemeindeverband ein Vermögen von CHF 2'859'497.09 aus.

Chur, 2. April 2007

Leitender Revisor



Camichel Paul

Beilagen:
Jahresrechnung bestehend aus
- Bilanz
- Erfolgsrechnung

kasernenstrasse 97 postfach 78 7007 chur tel 081/258 36 30 fax 081/258 36 35

camichel paul treuhänder mit eidg. fachausweis

Geschäftsprüfungskommission



Gemeindeverband für Abfallentsorgung in Graubünden, Industrie-Rheinstrasse,
Trimmis, 7201 Untervaz-Bahnhof, Telefon 081/300 01 90, Telefax 081/300 01 99.
Bank: Graubündner Kantonalbank CG 135.495.700

Bericht der Geschäftsprüfungskommission für das Geschäftsjahr 2006 des Gemeindeverbandes für Abfallentsorgung in Graubünden

Sehr geehrte Damen und Herren

Im Sinne von Abschnitt III des Reglements für die Geschäftsprüfungskommission (GPK) erstatten wir Ihnen nachstehend Bericht über unsere Prüfungen und Beratungen und unterbreiten Ihnen unsere Feststellungen und Anträge.

1. Auftrag

Die GPK hat gemäss Art. 32 der Statuten des GEVAG die gesamte Geschäftsführung des Vorstandes, des Betriebes und der Verwaltung anhand des Geschäftsberichtes, der Protokolle und Akten zu prüfen und kann gemäss Art. 5 des Reglements für die GPK auch in die Bücher und Belege Einsicht nehmen. Dabei stützt sich die GPK auch auf den Bericht über die rechnerische Prüfung der Jahresrechnung der externen Kontrollstelle.

2. Zusammensetzung der Kommission

Christian Clement, Präsident, Chur, Hans Gasser, Haldenstein, Hans Morgenegg, Davos, Jakob Philipp, Churwalden, Katharina Guyan Stv., Chur

3. Ergebnisse der Prüfungen und Beratungen

Die GPK hat im Verlaufe des Monats April die Jahresrechnung des GEVAG pro 2006 sorgfältig und umfassend geprüft. Zu zahlreichen Fragen erhielt die GPK ergänzende und klärende Auskünfte und Informationen und durch die laufende Einsichtnahme in die Protokolle und Akten erhielt die GPK übers Jahr vertieften Einblick in die Geschäfte des Vorstandes.

3.1. Geschäftsführung

Aufgrund der zur Verfügung gestellten Akten gelangen wir zur Überzeugung, dass der Vorstand und die Geschäftsleitung die Geschäfte kompetent und pflichtbewusst führen.

3.2. Jahresrechnung

Die GPK entnimmt dem Bericht der Revisionsstelle des GEVAG vom 2. April 2007 die Feststellungen, dass die Buchführung und die Jahresrechnung den gesetzlichen Vorschriften entsprechen.

Die Bilanz weist per 31.12.2006 eine Summe von Fr. 86'970'718.17 aus.

Die Erfolgsrechnung zeigt folgendes Bild:	Aufwand	Ertrag	Ergebnis
- Betriebsrechnung	19'461'058.92	19'656'804.50	195'745.58
- Aufwand und Erfolg aus Nebenbetrieben	321'694.35	419'982.55	98'288.20
- ausserordentlicher Aufwand und Ertrag	<u>591'182.50</u>	<u>528'387.20</u>	<u>-62'795.30</u>
	20'373'935.77	20'605'174.25	231'238.48

4. Anträge

Gestützt auf die Ergebnisse unserer Prüfung empfehlen wir Ihnen,

- vom vorliegenden Geschäftsbericht Kenntnis zu nehmen,
- die Jahresrechnung 2006 zu genehmigen.

Chur/Untervaz, 30. April 2007

Geschäftsprüfungskommission des GEVAG
Der Präsident


Christian Clement



KVA Trimmis
7201 Untervaz-Bahnhof

gevag
ENERGIE AUS ABFALL

Gemeindeverband für Abfallentsorgung in Graubünden
Rheinstrasse, 7201 Untervaz-Bahnhof
Tel. 081 300 01 90, Fax 081 300 01 99
e-mail: gevag@hispeed.ch