

z e b a

jahresbericht 2009

haushalt
karton
papier
glas
grüngut
kunststoff
bauschutt
gift
elektrogeräte
metall
holz



Die Vergär- und Kompostieranlage «Allmig» im Wandel der Zeit – 1988 bis 2009.

1. Das Jahr 2009 in Kürze	7
2. Machbarkeitsstudie Renergia Zentralschweiz	9
3. Umgang mit Energie	10
4. Erlöse, Beiträge Dritter, Rückvergütungen	11
5. Entwicklungen der einzelnen Fraktionen	13
6. Personelles und Rechtliches	21
7. Jahresrechnung	23
8. Anhang	35

ZEBA Zweckverband der Zuger Einwohnergemeinden
für die Bewirtschaftung von Abfällen
Seestrasse 1
Postfach 963
6330 Cham 1

Telefon: 041 783 03 40
Telefax: 041 783 03 41
E-Mail: zeba@zebazug.ch
Web: www.zebazug.ch

Auflage: Mai 2010/120 Exemplare
Layout: Nestro AG, Zug
Fotos: Alfons Gut, Zug; Beat Krähenbühl Flying Camera, Baar
Druck: Speck Print AG, Baar



Rund 14 000 Tonnen biogener Abfall der elf Zuger Gemeinden werden jährlich auf der «Allmig» verarbeitet.

1. Das Jahr 2009 in Kürze

Der Erfolg der Zuger Ökihöfe bleibt ungebrochen. In den kommenden Jahren stehen zudem weitreichende Entscheide an. Die neu geplante KVA in Perlen zeigt exemplarisch die anstehenden Herausforderungen.

Hausordnung

Der ZEBA hat für alle Ökihöfe eine Hausordnung erarbeitet. Diese wird in neun Sprachen im Internet publiziert und liegt bei den Gemeindeverwaltungen auf. Sie ergänzt die seit Jahren verwendeten Empfehlungen.

Zutrittsregelungen für Auswärtige

Der grosse Ansturm am Samstag – auch von Auswärtigen – auf die Ökihöfe des Kantons Zug führte dazu, dass Zutrittsregelungen geprüft wurden. Der Aufwand für entsprechende Massnahmen und deren Kontrolle steht im Missverhältnis zu den Vorteilen und den pro Einwohner nicht gedeckten Restkosten bei einzelnen Fraktionen. Mit einem Brief wurden Gemeinden aus den Nachbarkantonen dazu motiviert, eigene Ökihöfe zu realisieren. Erfreulich ist, dass Arth bereits einen Ökihof hat oder dass Küssnacht a. R. und Sins etwas Vergleichbares planen.

Rückgabemöglichkeiten für sehr viele Fraktionen wie beim Einkaufszentrum in Steinhäusern bieten zudem Gewähr für eine qualifizierte Verwertung. Sie sind Teil des Entsorgungssystems der Schweiz und bieten der Bevölkerung eine sinnvolle Recycling-Alternative.

Ausschreibungen

Die Durchführung der Submissionen «Sammeldienst Grüngut», «Kehricht» und «Papier» wurde 1997 dem neu gegründeten ZEBA von den Verbandsgemeinden je Fraktion übertragen. Fast alle Gemeinden delegierten diese Kompetenz

schriftlich an den ZEBA. Gemäss Verbandsordnung fallen nach § 13 alle Verbandsgeschäfte dem Verwaltungsrat zu, soweit nicht ausdrücklich die Delegiertenversammlung zuständig ist. Die Praxis der jüngeren Vergaben (Verlängerung der Verträge für die Kompostierung, die Ausschreibung Glas oder die wiederholte Ausschreibung Alteisen) hat sich bewährt. Die Delegiertenversammlung vom 9. Juni 2009 bestätigte die Kompetenz für die Verträge an den Verwaltungsrat. Die einzelne Gemeinde regelt die Organisation und Durchführung auf ihrem Gemeindegebiet.

Vertragsverlängerung Konsortium KVA Zürich und Thurgau

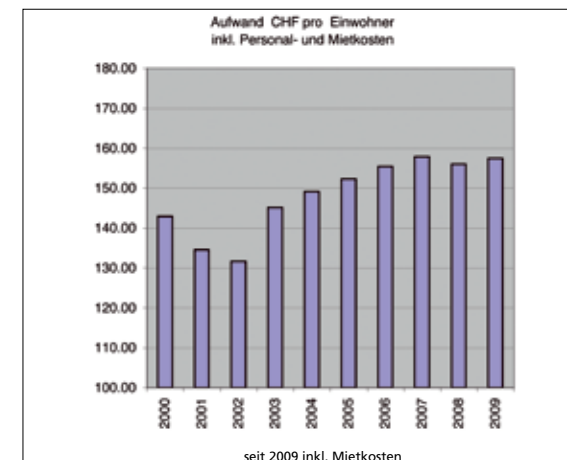
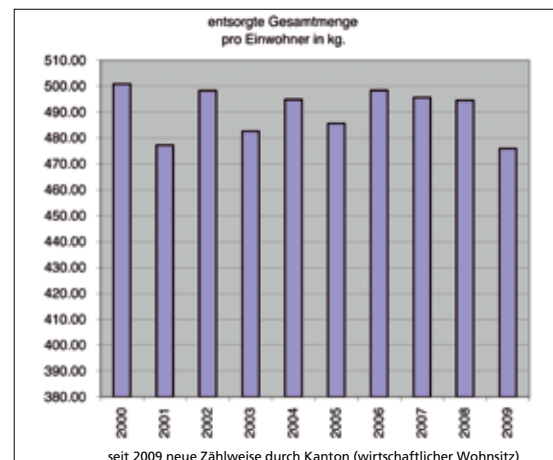
Die öffentliche Hand schliesst Verträge untereinander nach Submissionsgesetz ab, d.h. bei Submissionen reicht die öffentliche Hand keine Offerte ein. Das Konsortium der Kehrichtverbrennungsanlagen der Kantone Zürich und Thurgau verlängerte den Vertrag für die Verbrennung des Zuger Kehrichts um vier Jahre bis 2015. Der neu

gültige Preis von CHF 150.– pro Tonne soll nach Abschluss der Verbrennung des Kehrichts in der Anlage im Tessin sinken. Spätestens per 1. Juli 2010 tritt der neue Tarif in Kraft.

Verträge Sammeldienst Kehricht verlängert

Geplant wird die neue KVA bei der Papierfabrik Perlen. Die Kapazität soll so gross sein, dass dort rund 20000 Tonnen Zuger Siedlungsabfall verbrannt werden können. Für deren Realisierung müssen aber alle relevanten Entscheide rechtzeitig erfolgen und positiv ausfallen.

Die im ZEBA Gebiet eingesetzten Abroll-Transport-Container sind kein Massenprodukt, da sie nur 5.25 Meter lang sind, anstatt der üblichen 5.95 Meter. Dies um in den Quartierstrassen, insbesondere in den Bergregionen, wendigere Fahrzeuge einsetzen zu können. Abklärungen bei der Aufsichtsbehörde ergaben, dass die Verträge verlängert werden können.



ASTAG Index Veränderung für 2010

Der ASTAG Index November 2009 beträgt 99.08 %. Der Verwaltungsrat hat aus verschiedenen Gründen beschlossen, die Transportpreise 2010 unverändert zu belassen.

Sammlung von Kunststoffen

Die Delegiertenversammlung ermächtigte den Verwaltungsrat, einen 10-Jahres-Vertrag für die Verwertung von Kunststoff abzuschliessen. Sie bewilligte dafür einen jährlich wiederkehrenden Kredit von CHF 200 000.–. Der Personalaufwand für diese Fraktion ist mit diesem Ansatz nicht gedeckt. Die Finanzierung der Kunststoff-Verwertung mit vorgezogenen Beiträgen wurde mit der Präsidentin des Kunststoff Verbandes und in verschiedenen Fachgruppen-Sitzungen besprochen. Ohne einen Ökobilanz-Bericht sind jedoch weitere Verhandlungen nicht möglich. Der Verwaltungsrat verfolgt die Entwicklungen bei Plastoil weiterhin mit grossem Interesse.

Die Delegiertenversammlung führte im ZEBÄ-Gebührenreglement die Fraktion «Kunststoffe gemischt» ein. Der Maximalbetrag wird auf CHF 500.– pro Tonne festgelegt.

Ersatz Giftcontainer Zug

Am Ökihof Zug ist der Sonderabfall-Umschlag am grössten. Nach zehn Jahren ist ein Ersatz des vorhandenen Containers nötig. Der neue Container wird wegen der grossen Mengen grösser sein als die Minimalvarianten im Zythus, in Cham oder in Oberägeri. Der ZEBÄ beschafft den Giftcontainer gemäss Offerte der Conecta AG.

Handlungsbedarf in Walchwil

Der Bericht des Sicherheitsbeauftragten der Stadt Bern und des ZEBÄ-Gefahrgutbeauftragten liegt vor. Aus Sicherheitsgründen sind im

Giftraum in Walchwil Verbesserungen nötig; die Gemeinde Walchwil verfügt weder über eine Drogerie noch über eine Apotheke. Der Ökihof bildet damit die einzige Rückgabe-Möglichkeit in dieser Gemeinde. Analoge Verhältnisse sind in Neuheim oder Oberägeri vorzufinden. Der Verwaltungsrat beschliesst deshalb einen Giftraum zu erstellen.

Gift und Sonderabfall Annahme–Schulung

Am 27.8.2009 fand in Zug eine halbtägige Schulung zu Sonderabfällen statt. Gezeigt wurden die neuen Container für Sonderabfälle. Zudem wurde der Leitfaden «Triage», Augenduschen, Handschuhe und SUVA-Schuhe erläutert.

Presse Rotkreuz

Eine Sperrgut- und Kehrrichtpresse, wie jene in Cham, soll die alten ACTS-Container nach 20 Jahren Einsatz ersetzen. Die Kosten belaufen sich gemäss Offerte vom 21. Oktober 2009 auf CHF 266 180.–, exkl. MwSt. Weil die Anlage über einem Raum steht, ist zudem deren Gewicht zu berücksichtigen. Der Verwaltungsrat genehmigt den Kredit von CHF 300 000.–.

Beschaffung von zwei ACTS-Containern

Es ist regelmässig mehr Elektronik-Schrott abzuführen, als dass leerer Lagerraum zur Verfügung steht. Der Verwaltungsrat bestellte darum zwei Container, analog der bereits vorhandenen, für je CHF 21 300.– plus MwSt. Die Kosten werden aktiviert und wie bei den anderen Containern abgeschrieben.

Auftritt ZEBÄ an Zuger Messe 2010

Der Verwaltungsrat hat eine Arbeitsgruppe eingesetzt, die einen Wettbewerb für den Messeauftritt 2010 durchführen soll. Thema des Wettbewerbes: «Wir machen das Beste aus dem Abfall.»

Gebühren für Abfälle aus Gewerbe und Dienstleistungsbetrieben

Seit dem Erlass des Gebührenreglements im Jahr 2000 sind die Gebühren unverändert. Die grössten Entlastungen bei den Kosten erreichte der Verwaltungsrat durch Verbesserungen bei der Logistik, das politische Engagement für vorgezogene Gebühren, auf gesetzlicher oder freiwilliger Basis, und durch höhere Erlöse.

Für Papierschnitzel und Karton beträgt die Gebühr CHF 100.– pro Tonne; für Altöl/Speiseöl, 30 Rappen pro Liter; für Metall, 20 Rappen pro kg oder 200.– pro Tonne; bei Keramik und Bauschutt sind es 140.– pro Tonne; bei Autobatterien und Pneus, 1000.– pro Tonne.

Der Verwaltungsrat hat die Tarife für 2010 überprüft. Die Lenkungswirkung und die Tarife bei Karton, Autobatterien und Pneus werden beibehalten. Die Gebühren beim Bauschutt werden auf den 1.1.2010 auf CHF 200.– pro Tonne angepasst. Alle anderen Ansätze bleiben unverändert.

2. Machbarkeitsstudie Renergia Zentralschweiz

Der Verwaltungsrat hat sich bereits verschiedentlich mit der geplanten neuen KVA bei Perlen befasst. Nachfolgende Ausführungen zeigen die ersten Aufgaben, die für das Mitwirken bei der «KVA Renergia Zentralschweiz» zu bearbeiten und lösen sind.

Damit das Geschäft den Delegierten und der Öffentlichkeit fundiert vorgestellt werden kann, sind Aspekte wie die Rechtsform der Trägerschaft, die mutmassliche Kapazität und die Meinung der Aufsichtsbehörden in den Kantonen aufzubereiten. Bearbeitet werden Szenarien wie: Was geschieht, falls ein Souverän eines Verbandes nicht zustimmt? Die beteiligten Verbände sind im Übrigen: Uri, OW, NW, Entlebuch, Region zwischen Luzern und Oftringen, Innerer Kantonsteil Schwyz (ZKRI), GKLÜ (heutiger KVA Verband, der seit dem 1.1.2010 REAL heisst) und der ZEBA. Die Gesamtkostenschätzung für die «Machbarkeitsstudie» beträgt CHF 7 Mio.

Die interessierten Verbände leisten, nach den buchhalterischen Grundsätzen der öffentlichen Hand, einen Beitrag an Dritte. Ein solcher erfordert keine Genehmigung des Bruttokredites. Die Kosten für die Machbarkeitsstudie werden aufgrund der Kehrichtmengen 2008 verteilt. Der ZEBA-Anteil beträgt rund 14 %. Das entspricht bei CHF 7 Mio. CHF 980 000.–. Diese Kosten werden auf drei oder allenfalls vier Jahre aufgeteilt. Der Betrag von CHF 200 000.– wird im Aufwand 2008 transitorisch gebucht; die ersten Gespräche und Sitzungen fanden bereits damals statt. Die weiteren Kosten werden in den Jahren 2009/2010 verbucht. Die Finanzkompetenz für diesen gesamten Betrag liegt bei der Delegiertenversammlung.

Für die Zukunft gerüstet sein

Kehrichtverbrennungsanlagen haben eine technische Lebensdauer von 30 bis 40 Jahren. Die Planung einer Nachfolge-Anlage muss rechtzeitig eingeleitet werden. Dazu gehören Abklärungen zum am besten geeigneten Standort bezüglich Erschliessung, Transportdistanzen, Trägerschaft etc. Weiter braucht es die Zustimmungen der Standortgemeinde, der Energiebezüger, dem Standortkanton, zudem sind Trägerschaften oder die Finanzierungsgesellschaft vorzubereiten.

Die Gewährleistung der Verbrennung in Zukunft ist ein zentrales Anliegen und einer der Zwecke unseres Verbandes. Im 2006 hatte die Vernehmlassung der Gemeinden zur Abfallplanung des Kantons Zug gezeigt, dass im Kanton Zug kein Interesse besteht, eine eigene Anlage zu bauen.

Das Konsortium der Kehrichtverbrennungsanlagen der Kantone Zürich und Thurgau wie auch des Kantons Zürich/ZAV erarbeiten ebenfalls Grundlagen für Ersatzwerke. Die KVA Winterthur hat in ihrer Planung Kapazitäten für 20 000 Tonnen Siedlungsabfälle aus dem Kanton Zug vorgesehen und erneuert eine Ofenlinie. Die KVA Horgen soll bis 2018 nicht mehr für die Kehrichtverbrennung genutzt werden. Entsprechend müssen langfristige Lösungen für den Zuger Abfall gefunden werden.

Beteiligung wird zugestimmt

Es wird im Rahmen der Studie auch zu zeigen sein, wie die Verbände ihre Finanzierung organisieren: Ob die Gemeinden einzeln oder via Verband ihre Rechte wahrnehmen sollen. Die Komplexität der Entscheide sprechen für eine Verbandsvertretung. Ergeben neue Verfahren

und/oder Techniken Anlass zu grundlegenden Diskussionen, dann erfordern die Kosten oft sowieso eine Abstimmung. Beispiele waren der Entscheid ob Nasse oder trockene Rauchgaswäsche im Zusammenhang mit der Luftreinhaltung Anfangs der 90er-Jahre eingesetzt werden – oder Thermoselect bei der Planung der Tessiner Anlage.

Die von der KVA Luzern geplante Machbarkeitsstudie soll das optimale Mengengerüst und die anderen wichtige Grundlagen bereitstellen. Der vorgesehene Standort bei der Papierfabrik Perlen spricht aufgrund der Tonnen-Kilometer und des hohen Wirkungsgrades für sich. Um auch für die nächste Generation aktuelle Entscheidungsgrundlagen zu haben, hat die Delegiertenversammlung vom 4. Juni 2009 dem Beitrag an die Machbarkeitsstudie für eine neue KVA in Perlen zugestimmt.

3. Umgang mit Energie

Das Leitbild der Regierung des Kantons Zug thematisiert den Umgang mit Energie. Fragen der Effizienz, Optimierung oder Schonung sind tägliche Anliegen unseres Verbandes und schliessen darum nahtlos an diese Forderungen an.

Ausgangslage ist das Leitbild der Regierung des Kantons Zug und der Vorschlag der Baudirektion, der ZEBÄ solle sich zum sorgfältigen Umgang mit Energie bekennen. Der Verwaltungsrat gibt dieses Bekenntnis gerne ab.

> Gute Erreichbarkeit

Die Ökihöfe Baar, Cham, Steinhausen, Hünenberg Zythus, Menzingen, Oberägeri, Unterägeri, Risch, Walchwil und Zug verfügen beispielsweise alle über eine sehr gute Anbindung an den öffentlichen Verkehr.

> Verbesserung der Wirkungsgrade

Als Energieträger im engeren Sinn für die Strom- oder Dampfproduktion sind die Fraktionen Kehricht, Grüngut, Papier, Karton, PET, Kunststoff, Korkzapfen zu beachten. Der Kehricht wird v.a. in den Anlagen in Winterthur (Energetischer Wirkungsgrad Thermisch und elektrisch 55 %, in Horgen 28 %) verbrannt. Zur Erhöhung des Wirkungsgrades, über die angegebenen Sätze hinaus, sind vor allem mehr Wärmenutzungen im Sommer erforderlich. Die KVA engagieren sich für eine Verbesserung ihres Wirkungsgrades.

> Gase und Energie

Grüngut/Biomasse dient in erster Priorität der Bodenverbesserung durch die Produktion von Kompost. Die durch die Vergär- und Kompostierungsprozesse entstehenden Gase und Energie werden insbesondere in der Allmäh mit der erweiterten Vergäranlage deutlich besser genutzt als

vor dem Jahr 2009. Die Kompostanlagen in den Berggemeinden werden aus Energienutzungsgründen nur in der Vegetationsperiode mit Material beliefert.

> Schonung von Rohstoffen

Papier, Karton, PET, Kunststoffe wie PE, PP, PS und Korkzapfen werden in erster Linie der stofflichen Verwertung zugeführt. Diese weiter zu verwenden ersetzt Primärmaterialien. Die Abfallprodukte dieser Prozesse werden in den bekannten KVA verwertet.

Beim Glas erfordert die Verhüttung von Altglas deutlich weniger Energie als die Produktion von neuem Material. Die Verhüttung wird bei rund 3000 Tonnen angewendet, während rund 500 Tonnen gewaschen und wieder in Verkehr gebracht werden.

> Zurück in den Kreislauf

Der ZEBÄ verwertet Abfälle mit hohem Energiewert, indem er diese direkt einer speziellen Behandlung und Bewirtschaftung zuführt. Hier ist in erster Linie auf EPS hinzuweisen, das in Boswil wieder zu EPS für Isolationsplatten aufbereitet wird.

> Transporteffizienz- und optimierung

Der Verband achtet ebenso auf den Energieverbrauch bei den Transporten. Die angebotenen Leistungen bei der Organisation der Sammelrouten für Glas unterschieden sich um 10 000 km pro Jahr. Alleine der Zuschlag für zehn Jahre an die Firma mit der kürzesten Strecke führt zu Einsparungen von 100 000 km LKW-Fahrten.

Bei den Eignungskriterien setzt der ZEBÄ aus Gründen der Lufthygiene Fahrzeuge der Klasse «Euro V» voraus. Damit geht ein höherer Ener-

gieverbrauch einher, der jedoch zu Gunsten der partikelärmeren Abgase dieser LKW in den Wohnquartieren in Kauf genommen wird. Auf die Beschaffung des ersten Gasfahrzeuges für den Sammeldienst Kehricht muss verzichtet werden, da dessen Fahrzeugradstand für Quartierstrassen zu gross ist.

In Würdigung dieser Beispiele verdeutlicht der ZEBÄ Verwaltungsrat sein langjähriges Engagement für eine ökologische, kundenfreundliche und wirtschaftliche Abfallwirtschaft. Er verfolgt diesen Auftrag beherzt auch in den kommenden Jahren. Das Konzept der «2000 Watt Gesellschaft» und dessen Einfluss auf die Abfallwirtschaft sind in Bearbeitung.

4. Erlöse, Beiträge Dritter, Rückvergütungen

Die Erlöse aus dem Materialverkauf beeinflussen die Nettokosten zu Lasten der Gemeinden. Die grössten prozentualen Anteile der Erlöse stammen aus dem Papierverkauf. Karton und Metall liefern die zweitwichtigsten Erlösanteile.

Beim Papier sank der Erlös nie unter CHF 25.– pro Tonne. Auch beim Metall hat der ZEBÄ in den vergangenen 14 Jahren immer einen Erlös von mindestens CHF 20.– pro Tonne erzielt. Der Kartonerlös aus mehr als 2 100 Tonnen pro Jahr fiel jedoch von über CHF 55.– pro Tonne auf unter CHF 50.– Zuzahlung pro Tonne. Damit entfallen über CHF 100 000.– Erlös pro Jahr. Dazu kommt ein Aufwand von CHF 100 000.– für die Verwertung.

Rückerstattungen Dritter sind Beiträge von Wertstofforganisationen an die Kostendeckung. Durch Beiträge auf bundesrechtlicher Grundlage werden dem ZEBÄ bei Glas und Batterien rund CHF 370 000.– vergütet. Diese decken einen namhaften Teil der Kosten für die Ökihöfe und Quartiersammelstellen, die Transportkosten zum Umschlagplatz und zum Verwerter. Freiwillige, vorgezogene Beiträge der Sammelorganisationen für stromverbrauchende Recyclingprozesse (z.B. für PET) werden auf der Zahlenbasis des Vorjahres allenfalls durch die Organisationen angepasst und stellen weitere Rückvergütungen dar.

Die Beiträge von CHF 100.– pro Tonne Aluminium und Weissblech werden nicht für den Transport oder die Sammelstelle entrichtet, sondern sind ein Zuschuss an den Aufwand. Ein zusätzlich erzielter Materialerlös für Stahl aus Weissblechbüchsen oder für Aluminium ist erst möglich, wenn die Weltmarktpreise deutlich höher sind als heute.

Der Verwaltungsrat hat 2007 mit der Papierfabrik Perlen aufgrund des Rahmenvertrages der Kommunalen Infrastruktur einen bis 2011 gültigen Vertrag abgeschlossen. Danach erhält der ZEBÄ kostendeckende Erlöse. Der Verwaltungsrat will bei allen Fraktionen, ausser bei Kehricht und Grüngut, den Aufwand durch Optimierungen, Submissionen usw. senken und durch Rückvergütungen und Materialerlöse, bezogen auf die einzelne Fraktion, kostendeckend arbeiten.

Zuger Buchmesse 2009

Vom 28. bis 30. August 2009 fand im Schulzentrum Athene die erste Zuger Buchmesse statt. Das vielseitige Programm mit Lesungen, Musik, Spielen, Workshops und natürlich vielen Büchern begeisterte Bücherwürmer und viele Schulklassen gleichermassen.

Susanne Giger, Inhaberin der «Buchhandlung zur Schmidgasse» in Zug, Walter Wyss, Geschäftsleiter «Büro Walter Wyss» und der ZEBÄ-Verwaltungsrat suchten gemeinsam nach einer attraktiven Lösung, um gut erhaltene Bücher einer interessierten Bevölkerung weiter zugänglich machen zu können.

Entstanden ist die Idee der Buchmesse. Sie stiess auf viele offene Ohren und nahm ebenso schnell Gestalt an. Die Zuger Buchbranche, der Zweckverband der Zuger Einwohnergemeinden für die Bewirtschaftung von Abfällen (ZEBÄ) und das Brockenhaus der Frauenzentrale Zug waren ebenso mit dabei wie die Schulen und diverse Kulturinstitutionen. Als Schirmherren konnten der Schriftsteller Thomas Hürlimann und TV-Moderator Röbi Koller gewonnen werden. Zudem wurde die Buchmesse von einem weitverzweigten Patronatskomitee unterstützt.

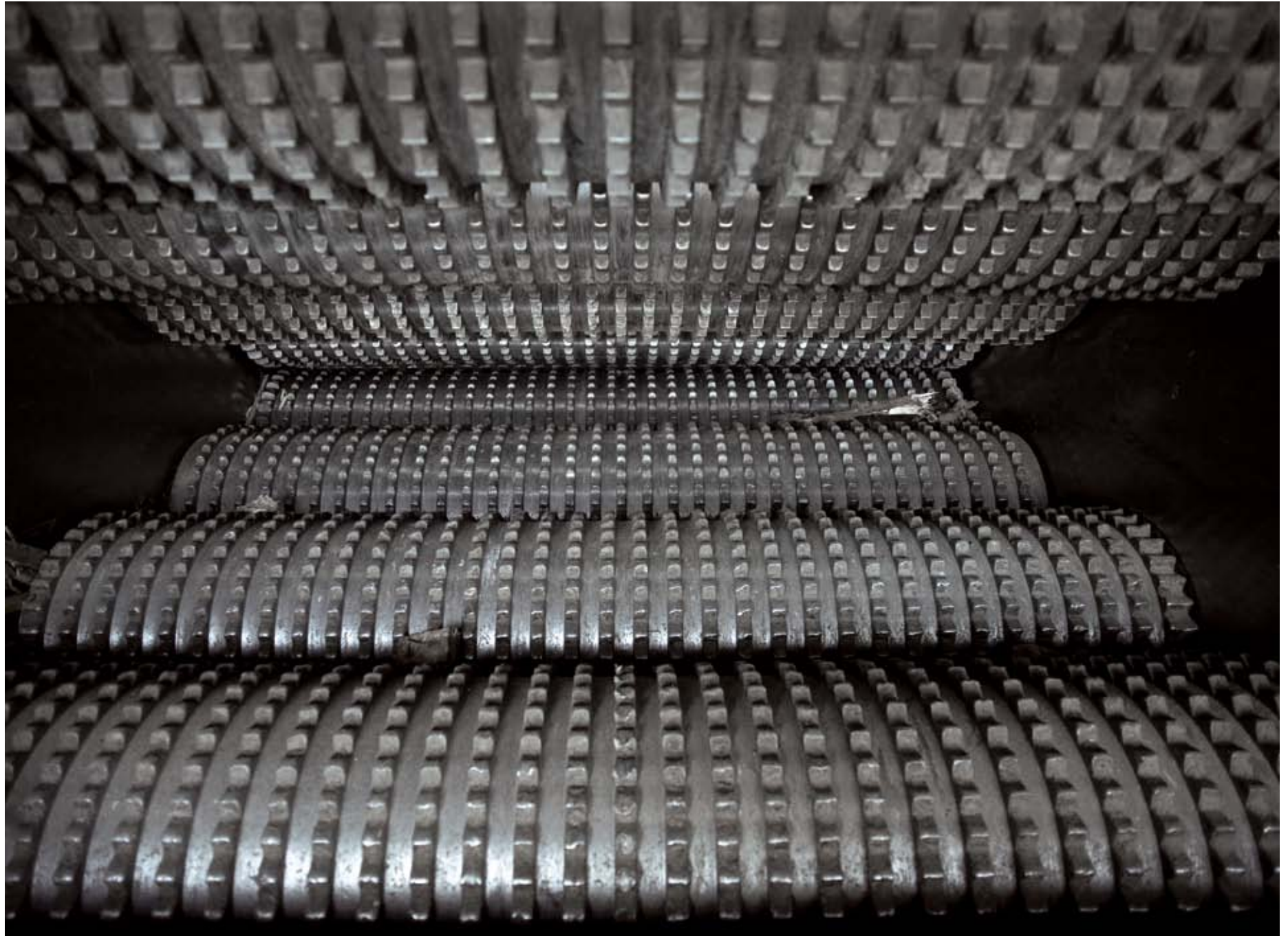
Nicht nur für Bücherwürmer

Die dreitägige Veranstaltung im Schulzentrum Athene in Zug bot für jeden Geschmack etwas. Am Freitag konnten Schülerinnen und Schüler, Lehrlinge und Lehrpersonen je drei Gratis-Bücher von den Ökihöfen beziehen. Der ZEBÄ leistete damit einen wertvollen Beitrag zur Leseanimation und Wiederverwertung von guten Second-hand-Büchern. Bis am Sonntagabend wurde der Zuger Bevölkerung ein vielfältiges Programm geboten. Nebst den Ökihof-Büchern war auch das Brockenhaus der Frauenzentrale mit vielen interessanten und günstigen Büchern vor Ort. Zudem verkaufen Zuger Buchhandlungen, Verlage und Druckereien erstklassige Bücher aus erster und zweiter Hand, die vor 2005 erschienen waren.

Gute Resonanz und viel Unterstützung

Die Neue Zuger Zeitung und die lokalen Radios berichteten am Freitag bzw. Samstag über die Veranstaltung. Die Besucherzahlen waren sehr ansehnlich und die Zahl der Bücher, die dank diesem dreitägigen Anlass nochmals in Umlauf kamen, ist beachtlich.

Verschiedene private Personen spendeten für die Buchmesse einen Beitrag. Die Athene gewährte uns während drei Tagen unentgeltlich Gastrecht. Ohne die Hilfe des VAM an der Hofstrasse wäre vieles nicht möglich gewesen. Wir danken an dieser Stelle allen Beteiligten herzlich für Ihren Einsatz.



Das Grüngut wird vor Ort von Fremdstoffen befreit und mit dem Schredder zerkleinert.

5. Entwicklungen der einzelnen Fraktionen

Kehricht

Die Planung einer Kehrichtverbrennungsanlage in Perlen zeigt bereits erste Auswirkungen. Der Verwaltungsrat des ZEBÄ konnte den Vertrag mit dem Konsortium der Kehrichtverbrennungsanlagen der Kantone Zürich und Thurgau bis zum 31. Dezember 2015 verlängern. Auf diesen Zeitpunkt hin wurden auch die Verträge für die Sammeldienste des Kehrichts fixiert. Die gegenwärtig eingesetzten Wechselcontainer für die Bahn sind in einem sehr guten Zustand, der die Nutzung bis Ende 2015 ermöglicht. Für die Erarbeitung der Grundlagen wurde ein erster Teil der Projektierungskosten bezahlt. Die Kehricht-Verbände der Kantone LU, OW, NW, SZ, UR haben im 2009 bzw. im ersten Quartal 2010 ihren jeweiligen Anteil an den gesamten Projektierungskosten ebenfalls gutgeheissen.

Grüngut

Die Sammlung und Verarbeitung der organischen Abfällen wird teilweise neu organisiert. Die Verordnung über tierische Nebenprodukte (VTNP) ordnet die Speiseabfälle aus Gastronomiebetrieben, Take Away oder Grossküchen den Betriebsabfällen zu. Für diese Abfälle gelten neu strenge Vorschriften. Der Verwaltungsrat hat in diesem Zusammenhang die Sammelunternehmen informiert, dass im 2010 die Entleerung von Grüncontainern mit Speiseabfällen nicht mehr zum ZEBÄ-Leistungsauftrag gehört. Der ZEBÄ schätzt die so gesammelte Menge auf 1500 bis 2000 Tonnen.

Die neue Vergär- und Kompostieranlage Allmig wurde im Herbst 2009 in Betrieb genommen. Der neue Vertrag des ZEBÄ mit der Allmig dauert 15 Jahre und trat per 1. Juli 2009 in Kraft. Der vereinbarte Preis beträgt CHF 130.– pro Tonne und

wird periodisch überprüft. Dank der neuen Anlage sinken die Kosten um CHF 39.– pro Tonne, was sich erstmals in der Jahresrechnung 2009 niederschlägt.

Der Vertrag mit der Verora GmbH läuft im 2011 aus. Der Verwaltungsrat hat entschieden, mit der Verora GmbH Vertragsverhandlungen aufzunehmen.

Papier

Die Papiererlöse am freien Markt sind als Folge der Wirtschaftskrise seit dem Herbst 2008 massiv eingebrochen und betragen noch CHF 20.– pro Tonne. Der Rahmenvertrag der «Kommunalen Infrastruktur für Papier» mit der Papierfabrik Perlen beinhaltet bei guter Qualität, konstanter Lieferung und wirtschaftlichen Sammelkosten die Deckung der Kosten über fünf Jahre. Nach drei Jahren zeigt sich nun, dass besagter Rahmenvertrag die Gemeinden und die Papierfabrik vor den extremen Folgen am Markt verschont hat, bleiben doch die Risiken und Chancen sowie die Erlöse und Kosten ausgeglichen.

Papier aus dem Druckereigewerbe oder Aktenvernichter-Schnitzel sind bei den Zuger Gemeinden ebenfalls dem freien Markt unterworfen. Andere Qualitäten und fachtechnische Anforderungen zur Verwertung zeigen klar, wo Betriebsabfälle auf eigene Initiative verwertet werden.

Karton

Der Kartonerlös hängt unmittelbar von den wirtschaftlichen Verhältnissen ab. Viel Konsum bedeutet gute Erlöse für alten, sauberen Karton, weil viel neuer Karton als Verpackungsmaterial hergestellt wird.

Im ersten Halbjahr 2009 mussten Zuzahlungen von CHF 10.– pro Tonne bis CHF 55.– pro Tonne geleistet werden, damit der Karton überhaupt der Verwertung zugeführt werden konnte. Bereits im Herbst 2008 bis im Dezember 2008 sanken die Erlöse auf Null. Mitte Jahr 2009 erholte sich der Markt und in der zweiten Jahreshälfte vergütete die Kartonindustrie wieder zwischen CHF 7.50 bis zu CHF 37.– pro Tonne. Im Jahresdurchschnitt über alle Abnehmer bezahlte der ZEBÄ einen über die Mengen gemittelten Entsorgungszuschlag von CHF 4.44 pro Tonne. Für die gut 2100 Tonnen Karton bedeutet dies Verwertungskosten von rund CHF 9700.–. Gegenüber dem Budget 2009 fehlen jedoch die im Frühling 2008 noch erwarteten Einnahmen in der Höhe von rund CHF 100000.–.

Wirtschaftskrise und Kartonmenge

Im Durchschnitt der Jahre 2004 bis 2008 wurden 2258 Tonnen pro Jahr gesammelt. Im Jahr 2009 wurden 2164 Tonnen gesammelt. Das sind 96 % des mehrjährigen Durchschnittes. Im Vergleich zum 2008 (2058 Tonnen) sind es jedoch 5 % mehr. Die wöchentliche Sammelmenge beträgt dabei 45 Tonnen. Wird die Menge der letzten Woche auf das nächste Jahr geliefert, erklärt allein dieser Sachverhalt 2 % Abweichung. Das Krisenjahr war daher das Jahr 2008.

Verwertungswege sind stabil

Es zeigte sich, dass die Mengen pro Monat mehr oder weniger konstant geblieben sind. Dies bedeutet, dass nur wenige Kunden der Entsorgungsbranche abgesprungen sind und bei den Gemeinden einen günstigeren Verwertungsweg gesucht haben. Der seit vielen Jahren konstante Ansatz von 10 Rappen pro kg Karton für grosse Mengen aus Gewerbe, Industrie und Dienst-



Dank dem kombinierten Verfahren von Vergären und Kompostieren werden alle organischen Abfälle verwertet.

5. Entwicklungen der einzelnen Fraktionen

leistungen hat eine breite Akzeptanz. Dieser Ansatz macht es möglich, dass private Anbieter ihre Dienstleistungen bei Betrieben mit grösseren Kartongmengen zu akzeptierten Preisen erbringen können.

Die Transporte des gepressten Kartons von den Ökihöfen, die Mieten der Presscontainer und die gemeindlichen Sammelkosten blieben weitgehend unverändert, da Jahresvergütungen vereinbart wurden und Preisänderungen von Faktoren wie dem Kartonpreis, den Kapitalzinsen oder dem Dieselpreis abhängig sind.

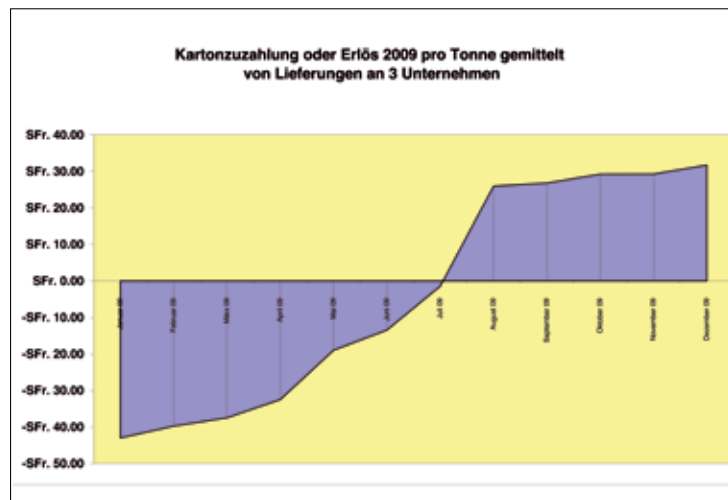
Im Vergleich zum Jahr 2007, das stets Erlöse lieferte, fehlen allerdings 2009 Einnahmen von CHF 155 000.–. Die Kostenstelle Karton schliesst darum dieses Jahr mit einem Minus von CHF 482 000.–. Diese Kosten werden aus den gesamten Beiträgen der Gemeinden gedeckt. Die wichtigsten Positionen der Kostenstelle sind Abtrans-

porte, Mieten und Unterhalt der Presscontainer, Betrieb Ökihof, Entsorgung Karton, Overhead, Materialerlös Karton, Rückerstattungen freiwilliger Sammelsysteme und Gebühren von Lieferanten mit grösseren Mengen.

Karton weiterhin getrennt sammeln

Die Kosten für die Kartonverwertung betragen, ohne Berücksichtigung des Materialwerts, rund CHF 200.– pro gelieferte Tonne in die Kartongabriken. Mit Blick auf die KVA Rennergia Zentralschweiz AG ist auch die Dimensionierung der Anlage zu beurteilen. Für die Abklärungen der nötigen Kapazität wurde geprüft, ob die Kartonsammlungen wirtschaftlich Sinn macht.

Dazu ist der Gesamtaufwand Karton–ohne Berücksichtigung von Materialvergütungen oder Zuzahlungen und ohne Rückerstattungen oder Gebühren–dem Total aus geplantem Verbrennungspreis (CHF 135.–) sowie Sammelkosten (CHF 40.–) und Zufuhrkosten (CHF 125.–) dem Kehricht gegenüber zu stellen. Dieser Aufwandvergleich ergibt eine Einsparung von rund CHF 100.– pro Tonne oder CHF 200 000.– im Jahr, was CHF 2.– pro Einwohner und Jahr entspricht. Müsste für das ganze Jahr für die Verwertung der Höchstpreis von CHF 55.– pro Tonne bezahlt werden, würde die Ersparnis immer noch CHF 100 000.– oder 1.– pro Einwohner betragen. Allein die ökonomische Betrachtung rechtfertigt also die Weiterführung der Kartonsammlung und -verwertung.



Glas

Bei dieser Fraktion wurden im Vergleich zum Vorjahr keine Änderungen vorgenommen. Auch die Mengenverhältnisse blieben stabil.

Metall

Der Erlös für Schrott schwankte im 2009 massiv. Dank einer vierjährigen Vergabe zu Fixpreisen für den Schrott aus neun Gemeinden wurden die Schwankungen etwas abgefedert. Die Erlöse deckten die Kosten für die Zufuhr zum Verwerter und einen Teil der Betriebskosten der Ökihöfe. Der Monatserlös schwankte zwischen CHF 20.– und CHF 105.– pro Tonne. Das in Bahnwagen abgeführte Material generierte einen Ertrag von CHF 51.09 pro Tonne bei einem Volumen von 160.89 Tonnen.

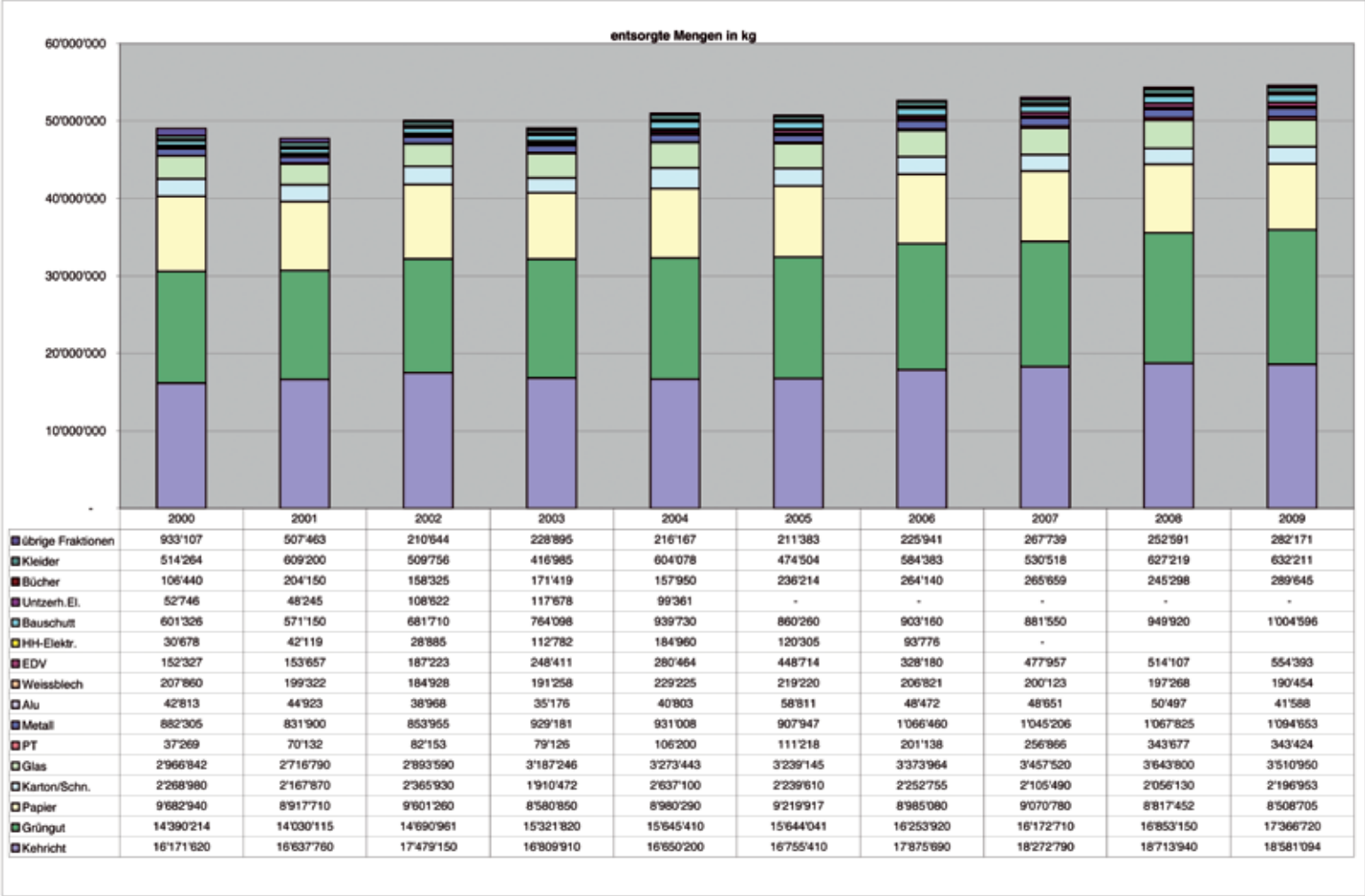
Weissblech und Aluminium

Getrennte oder gemischte Sammlung?

Der Verantwortliche der Elektrozinn AG informierte die Mitarbeiter der Ökihöfe am Weiterbildungstag.

1. Die Papiereinfassung der Büchsen stört den Sortier- und Entzinnungsprozess nicht. Papier, das sich nicht bei der Sortierung oder Aufbereitung ablöst, landet im Schlamm und wird zusammen mit dem Schlamm durch die Citron AG verbrannt. Kleine Teile von Papierresten bleiben allenfalls in den Zinnscheiben zurück, die zu gut 80 % rein sind.
2. Das Papier um die Büchsen verursacht jedoch zusätzlichen Entsorgungsaufwand zu Lasten der Elektrozinn und verteuert die Kosten.
3. Die Reinheit des Materials ist bei getrennter Sammlung besser. Insbesondere sind weniger Fremdstoffe enthalten.
4. Es gilt die 20 %-Regel: Im Weissblech sind ca. 20 % Alu-Anteile und im Alu sind ca. 20 % Weissblech-Anteile.

Entsorgte Mengen in kg



Unterhaltungselektronik wird seit 2005 zusammen mit EDV gesamthaft verbucht.
HH-Elektronik wird seit 2007 zusammen mit Metall gesamthaft entsorgt.

5. Entwicklungen der einzelnen Fraktionen

5. Das Aluminium der Gemeinden im Einzugsgebiet der Elektrozin AG (ZEBÄ, Freiamt, Luzern usw.) wird dort entmagnetisiert. Zu stark verschmutztes Aluminium liefert die Elektrozin AG an die X. Wiederkehr AG in Walterswil (AG) weiter. Das Unternehmen verfügt über eine Granulierungsanlage, welche Aluteilchen in Reiskorngrösse ausbläst.
6. Das Material von weiter weg liegenden Gemeinden wird in den regionalen Aufbereitungszentren entmagnetisiert. Dabei wird das Aluminium bereits entfernt. Von diesen Gemeinden kommt nur noch das Weissblech.
7. Gepresst kann die Elektrozin AG das Weissblech nicht verwerten, da ihre Anlagen den Zinn nicht auslösen können.

Die elektromagnetische Sortierung ist deutlich langsamer als die Schreddermaschine. Der Waren-Mix aus reinen Weissblech-Mengen von Aufbereitungsbetrieben, aufwändiger zu sortierendem Material aus gemischten Alu-/Weissblech-Containern sowie getrennt gesammeltem Weissblech führt zu einer guten Auslastung und insgesamt tieferen Kosten. Das bedeutet, dass das sortierte Ökiohof-Material eine gute Ergänzung im Gesamtsystem darstellt.

Entscheidende Systemgrenzen

Das Zinn wird in grenznahen Gebieten exportiert. Dort wird es gewissen Schrottchargen beigemischt. Dies führt zu einer Minderung der Stahlqualität. Die Swiss Steel legte an einer Tagung des VBSA in Olten im 2008 dar, dass die Entfernung von Zinn aus der Stahlschmelze metallurgisch nicht mehr möglich ist.

Die Bevölkerung trägt durch die Nutzung der sehr guten Strukturen der 12 Ökiohöfe zu einer ressourcenschonenden Qualität und zur verbesser-

ten Metallnutzung bei. In einzelnen Quartiersammelstellen in der Stadt Zug, wie etwa dem Loreto u.a., wird neben Glas und Weissblech auch Aluminium angenommen. Diese Aluminium-Mengen aus Quartiersammelstellen sind sehr klein. Angesichts der heute technisch möglichen Trennung ist es darum gerechtfertigt, dass dieses Aluminium nicht mehr in einem eigenen Gebinde gesammelt wird.

Sauberkeit der Aluminium Sammelcontainer

Die gelben Aluminium-Sammelcontainer sind nicht nur in den ZEBÄ-Gemeinden, sondern nach Auskunft der IGORA auch in vielen anderen Gemeinden der Schweiz regelmässig die schmutzigsten Gebinde. Die Herstellerin, die Villiger AG, informiert, dass dafür folgende Ursachen denkbar sind: Beim Einwurf tropfen zuckerhaltige Resten von Süssgetränken aus den Dosen. Die Flächen werden klebriger, so dass sich mehr Schmutzpartikel anlagern. Alu-Container werden zudem älter, da im Gegensatz zum Weissblech-Container keine Pressen montiert sind, die altershalber ersetzt werden müssen.

Deklaration auf Dosen oder Büchsen sagt zu wenig über die korrekte Entsorgung

Das Aluminium-Zeichen ist manchmal auch auf Spraydosen mit orangen Gefahrenzeichen aufgedruckt. Die Bevölkerung nimmt dies als Auftrag wahr, die Gebinde als Aluminium zu entsorgen. Die Deklaration ist jedoch irreführend. Hier muss der Hersteller bzw. Vertreiber die Produkte seine Verantwortung besser wahrnehmen.

Weissblech / Büchsensammlung:

- Die Kantone haben nach TVA Art.6 die Pflicht, dafür zu sorgen, dass eine Glas-, Metall-, Papier- und Textil-Sammlung angeboten wird.

- Die Pflicht, eine Weissblech-Sammlung anzubieten, ist allenfalls noch in der TVA-Revision zu spezifizieren. Als Begründung dient die Ressourcenschonung (Stahl 1. Güte). Der Zinn kann später nicht mehr aus dem Stahl herausgelöst werden.

Empfehlung für Leitfaden

- Weissblech Pflichtfraktion wie Glas und neu Bauschutt
- Papier entfernen
- Büchsen Ausspülen
- Büchsen zusammentreten und -drücken
- In Sammelstellen mit Betreuung ist eine getrennte Annahme sinnvoll
- In Einzugsgebieten mit kleiner Jahresmenge bzw. geringer Bevölkerungsdichte soll Aluminium und Weissblech gemeinsam gesammelt werden.

Elektrogeräte, CD

Um die Engpässe bei der Logistik der Elektrogeräte zu beheben, wurden zwei neue ACTS-Container erworben.

Die Menge an CDs ist bescheiden und wird weiter abnehmen, da immer mehr Daten online genutzt oder mit USB-Stick übertragen werden.

Leuchtstoffröhren

Die Mengen in den Ökiohöfen verdoppelten sich, seit die Verwertung mit vorgezogenen Gebühren bezahlt wird. Die Sammlung in allen Ökiohöfen an einem Tag und die unmittelbare Lieferung zum Verwerter bewähren sich.

Batterien, Öl, Sonderabfälle

Die Art der Annahme und der Abtransport taugen nach wie vor. Der 1999 gekaufte Occasions-Container für die Giftannahme im Ökiohof

Zusammenstellung der wichtigsten Abfallfraktionen der Zuger Einwohnergemeinden 2004-2009

	Anpassung der Einwohner durch Kanton					Alte Basis				Neue Basis	Neue Basis
	2005	2006	2007	2008	2009	2005	2006	2007	2008	2008	2009
Einwohner						105717	106530	108841	109861	113917	114711
Stichdatum für Einwohnerzählung						01.01.2005	01.01.2006	01.01.2007	01.01.2008	01.01.2008	01.01.2010
Gewichte:	t/Kanton	t/Kanton	t/Kanton	t/Kanton	t/Kanton	kg/Einw.	kg/Einw.	kg/Einw.	kg/Einw.	kg/Einw.	kg/Einw.
Fraktion:											
Kehricht	16'755	17'875	18'272	18'713	18'581	158.49	167.79	167.88	170.33	163.11	161.98
Grüngut	15'644	16'253	16'173	16'853	17'367	147.98	152.57	148.59	153.40	152.45	151.40
Papier	9'219	8'985	9'070	8'817	8'508	87.20	84.34	83.33	80.26	74.69	74.17
Karton	2'239	2'252	2'105	2'056	2'196	21.18	21.14	19.34	18.71	19.28	19.14
Glas	3'239	3'373	3'457	3'643	3'510	30.64	31.66	31.76	33.16	30.81	30.60
Metalle und Alu und Bleche	1'203	1'338	1'201	1'328	1'324	11.38	12.56	11.03	12.09	11.62	11.54
Elektronik ohne Kühlgeräte (SWICO)	569	422	478	514	554	5.38	3.96	4.39	4.68	4.87	4.83
Kunststoffe und PET		201	256	343	345	0.00	1.89	2.35	3.12	3.02	3.00
Mineralstoffe / Bauschutt	860	903	881	949	1'005	8.13	8.48	8.09	8.64	8.82	8.76
Textilen	474	584	580	627	632	4.48	5.48	5.33	5.71	5.55	5.51
Bücher		264	266	245	289	0.00	2.48	2.44	2.23	2.54	2.52
Kühlgeräte (Durchschnittsgewichte !)*	40	38	46	43	49	0.38	0.36	0.42	0.39	0.43	0.42
Zwischentotal gewichtigste Fraktionen	50'242	52'488	52'785	54'131	54'359	475.25	492.71	484.97	492.72	477.18	473.88
Kleinstmengen wie unten aufgeführt:	521	456	446	209	205	4.93	4.28	4.10	1.90	1.80	1.79
Total	50'763	52'680	53'231	54'340	54'564	480.18	494.51	489.07	494.63	478.98	475.67

*= Durchschnittsgewicht 37.5 kg / Stück bis 2008 Neu ab 2009 gewogen 42.2 kg

Bitte beachten Sie: Die Mengen und Volumina der in den Sammelstellen gesammelten Fraktionen von Leuchtstofflampen (17.287 t), EPS Hartschaum, Altöl (37.974 t), Pneus (4.671 t), Batterien (28.456 t), Gift (56.875 t), PET, Korkzapfen (1.005 t), Nespresso-Kapseln (70.89 t) sind in diesen Zahlen nicht enthalten. Soweit sie gewogen oder soweit deren Gewicht geschätzt wurde, ergaben sie noch weitere Tonnen, die wir als Total unter Kleinstmengen angeführt haben.

Bitte beachten Sie weiter: **Die abgegebenen Gewichte je Einwohner und Abfallart in den Gemeinden sind recht unterschiedlich.**

5. Entwicklungen der einzelnen Fraktionen

Zug ist durchgerostet. Er wurde durch einen auf die Bedürfnisse abgestimmten neuen Container für CHF 43 000.– ersetzt. Die Lagerverhältnisse in Walchwil wurden vom Gefahrgutbeauftragten beanstandet: Es fehlt wie in Neuheim oder Oberägeri ein Fachgeschäft, so dass sich die Schaffung eines Giftraumes rechtfertigt.

Der Gefahrgutbeauftragte Ernst Winkler nutzte den neuen Ökihof Giftcontainer in Zug für eine Schulung der Mitarbeiter im Umgang mit Sonderabfällen. Hierbei wurde allen Beteiligten der neu erstellte Leitfaden zur Triage von Sonderabfällen abgegeben.

Kunststoff

Die Kunststoff-Sammlung in den Zuger Gemeinden blieb im 2009 unverändert. Die Gemeinde Neuheim sammelt die Hohlkörper mit dem «Redilo Sack System». Die Kundschaft bezahlt im Ökihof für die PP- und PE-Gebinde einen Preis je nach Grösse. Die Mitarbeiter im Ökihof Neuheim zerkleinern die Gebinde. Die mit der Abholung beauftragte Firma nimmt die vollen Säcke bei der Abholung von Glasgittern mit. Der Sack, dessen Lieferung und die Abholung sind für die Gemeinde kostenlos. Die Einnahmen aus diesem Kunststoff-Sammelsystem betrugen im 2008 CHF 437.50 (bezogen auf die 1944 Einwohner) und im 2009 CHF 1 210.50 (bezogen auf 2030 Einwohner). Die entspricht 127 Säcken. Bei einem Sackgewicht von 10kg und 2033 Einwohnern ergeben sich 627 Gramm pro Einwohner. Bei einem errechneten Gewicht von 1.27 Tonnen kostet diese Verwertung CHF 950.– pro Tonne.

Die Stadt Zug lieferte bisher den Kunststoff an die Plastoil AG zur Verölung. Nach Informationen des Plastoil-Geschäftsführers wurden Probeläufe durchgeführt und die Ökobilanz ist in

Bearbeitung. Nach Vorliegen aller relevanten Grundlagen wird der Verwaltungsrat das Thema wieder bearbeiten. Weiterhin wartet der Verwaltungsrat auf die Ökobilanz. Erfahrungen aus Bern, Schwyz, Obwalden usw. werden gemeinsam aufbereitet.

PET

Die Ökihöfe sind, zusammen mit vielen Sammelstellen bei privaten Firmen und den Rücknahmestationen bei den Verkaufsgeschäften, engmaschig in das Netz der über 40 000 PET-Sammelstellen in der Schweiz eingebunden. In diesem System gelangt der grösste Anteil der rezyklierten Flaschen via Grossverteiler zu den Recycling-Betrieben. Von gut 200 privaten Stellen im Kanton Zug nehmen die 12 Ökihöfe gut 75 % aus diesen Sammelplätzen zurück.

Die im Februar 2008 eingeführten «Big Bag» wurden nun nach mehr als einem Jahr durch die Sammelorganisation PET Recycling Schweiz erstmals ersetzt, weil die Böden abgewetzt waren. Immerhin 122 Tonnen wurden in «Big Bag» bereitgestellt.

In den Ökihöfen werden jeweils mehrere «Big Bag» gefüllt, bis sie vom beauftragten Unternehmen abtransportiert werden. Kleine 110 Liter- und 360 Liter-Säcke werden in «Big Bag» umgeschüttet. Die Ökihöfe erhalten eine Sammelstellenvergütung, die einen Teil der Kosten deckt.

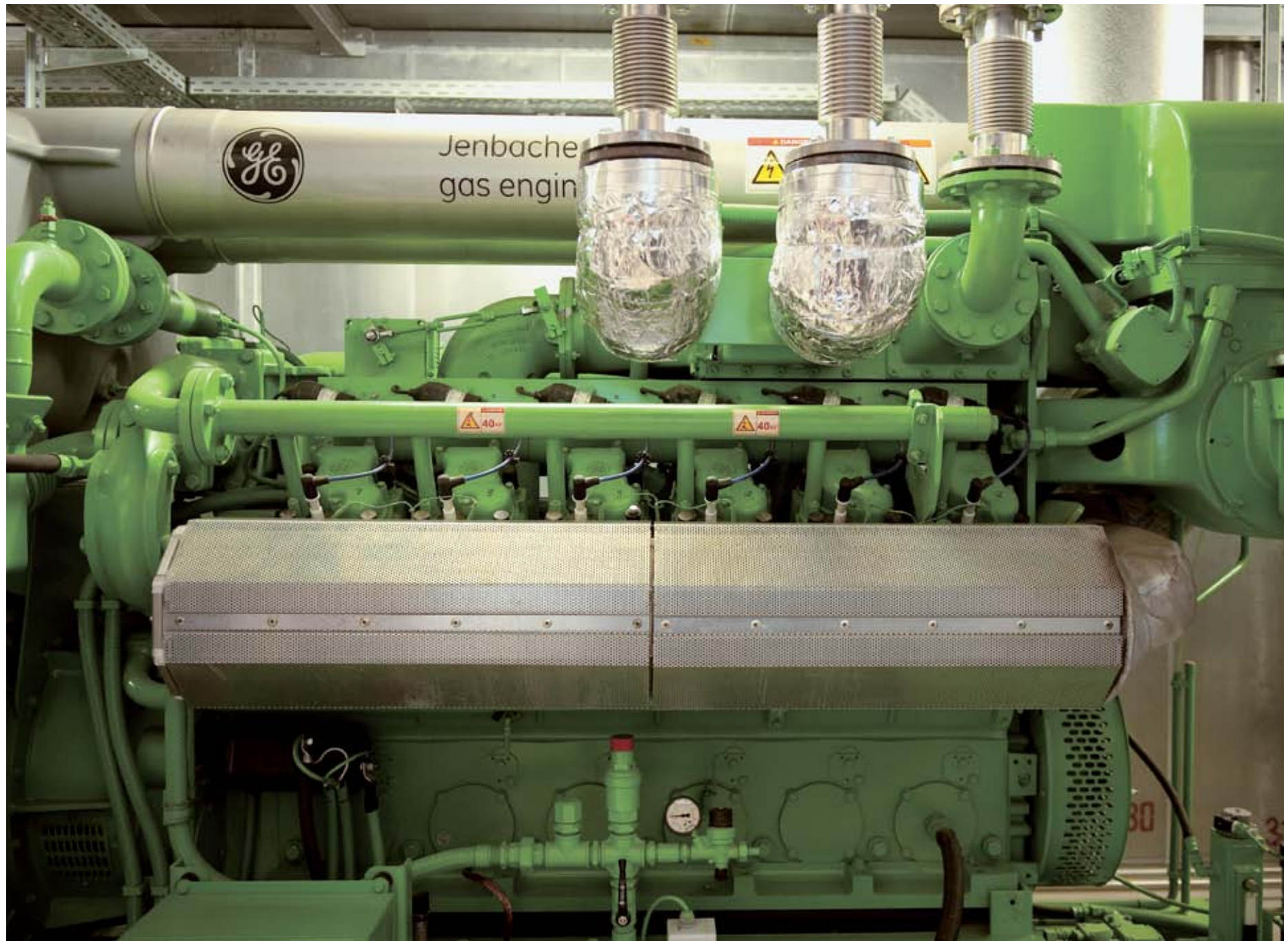
Aus der freiwilligen, vorgezogenen Gebühr werden die Kosten für die Säcke, die Transporte zu den Pressen, der Transporte der Ballen zu den Verwertern und die Aufbereitung zu Granulat bezahlt. Die im Februar 2008 von PRS eingeführte «Big Bag»-Sammelstellen-Vergütung wurde im 2009 erstmals während eines ganzen Jahres

überwiesen. Vorbildlich ist, dass die PRS selbst die Vergütungen aufbereitet und den Gemeinden automatisch überweist. Der Ansatz wurde auf CHF 155.– pro Tonne erhöht.

Mit durchschnittlich 2.5kg pro Einwohner im Kanton Zug scheint die Menge zu stagnieren. Im Ökihof Steinhausen werden z.B., vermutlich wegen der Nähe zu anderen Geschäften und dem Einkaufszentrum, nur 1.64kg gesammelt. In Neuheim dagegen sind es, mit wenigen Sammelstellen bei Firmen, 3.3kg pro Einwohner.

EPS Styropor

Die Anlage der Swisspor wurde im 2007 ein Raub der Flammen. Die vollen EPS-Säcke wurden daher nach Boswil transportiert. Im Herbst 2009 wurde das wieder aufgebaute Werk eröffnet. Die Säcke können nun wieder nach Steinhausen geführt werden. Der Aufwand für die Lieferung wird deshalb wieder leicht sinken. Mit 27 bis 50 Tonnen Styropor liefert die Zuger Bevölkerung im Vergleich zur gesamten Menge der Schweiz pro Einwohner doppelt so viel Material in die Verwertung.



Das aus der Vergärung gewonnene Gas wird für die Biostromproduktion genutzt.

6. Personelles und Rechtliches

Der Verwaltungsrat hat in sechs Sitzungen die Geschäfte behandelt. In der Geschäftsstelle arbeiten der Geschäftsführer (85 %) und der Buchhalter (80 %). E. Meienberg konnte dabei auf den sehr guten Grundlagen seines Vorgängers aufbauen. Er schloss die Jahresrechnung bereits am 21. Januar 2010 ab und konnte den Gemeinden die Schlussrechnung frühzeitig zustellen.

Mandate

Schweiger Advokatur/Notariat berät den ZEBA in Rechtsfragen und vertritt den Verband bei Rechtsgeschäften. Rechtsanwalt Hans-Rudolf Wild ist mit dem ZEBA Mandat betraut. Per 1. September 2003 wählte der Verwaltungsrat Ernst Winkler als Gefahrgutbeauftragten. In seinem Mandat betreut er seither alle 12 Ökiahöfe in Bezug auf die Lagerung und Bereitstellung von Giften, Medikamenten und anderen Sonderabfällen. Bei nicht identifizierbaren Produkten können ihn die Mitarbeiter aufbieten, um eine geeignete Deklaration vorzunehmen. Im 2009 verfasste er zusammen mit Mirjam Halter den Leitfaden «Triage», der für die Aus- und Weiterbildung unserer Ökiahof-Mitarbeiter verwendet wird.

Eigene Abfuhr von Siedlungsabfall zur KVA

Die Sammlung von Siedlungsabfällen wird durch die beauftragten Sammelunternehmen sichergestellt. Die direkte Anlieferung in eine Kehrichtverbrennungsanlage durch den Abfallinhaber ist aufgrund der Rechtslage auf Bundes- und Kantonsebene im Kanton Zug verboten. Im Rahmen der durchgeführten Submissionen für den Sammeldienst von Kehricht und Grüngut wurden deshalb die offerierenden Firmen auch in diese Verantwortung eingebunden.

Falsche Entsorgung

Rasengittersteine, Rasenmäher, Autopneu mit Betonsockel, Gebinde mit dem orangen Gefahrensymbol für Sonderabfälle und andere Dinge müssen für die Entsorgung in einen Ökiahof oder zurück ins Verkaufsgeschäft gebracht werden. Im Abfallcontainer stören sie die Pressmechanik des Sammelfahrzeuges. Dadurch werden Mitarbeiter und Passanten gefährdet. Der Verwaltungsrat hat Strafanzeigen gegen verschiedene Personen eingereicht.

ZEBA Reglement

Die Delegiertenversammlung vom 19. Mai 2005 genehmigte das ZEBA-Abfallreglement. Dieses ist seit dem 1. Juli 2005 in Kraft. Gemäss §8 des ZEBA-Reglements ist eine schriftliche Bewilligung erforderlich, wenn eine Firma Siedlungsabfälle auf eigene Initiative der Kehrichtverbrennungsanlage zuführen will. Der VR hat dazu Richtlinien erlassen (siehe Jahresbericht 2006). Insgesamt sind es weniger als zwei Dutzend Firmen, die mit einer Bewilligung den Kehricht direkt in die KVA liefern.

Der Verwaltungsrat dankt der Zuger Bevölkerung

Die bewusste Abfalltrennung haben Zugerinnen und Zuger im Blut. Sie leisten dadurch einen wertvollen Beitrag, der sich nicht nur in Franken ausdrücken lässt, sondern auch ökologisch und ethisch bedeutsam ist. Der Verwaltungsrat dankt für das entgegengebrachte Vertrauen und die gute Zusammenarbeit den Gemeindebehörden, den Mitarbeitern der Werk- und Ökiahöfe, den Transporteuren, den Entsorgungsbetrieben und speziell auch den Mitarbeitern der Geschäftsstelle und der ganzen Bevölkerung.



Mit dem freigesetzten Biogas wird das Blockheizkraftwerk betrieben, das gleichzeitig Strom und Wärme erzeugt.

Die ZEBA Jahresrechnung 2009 schliesst im Rahmen des Budgets ab. Das schwierige wirtschaftliche Umfeld führte nicht zu den erwartet grossen Mengeneinbrüchen.

Fractionen Kehricht, Grüngut, Glas

Sie decken zusammen 60 % der gesamten Abfallmenge ab. Hier sind die Transportkosten und die Verwertungskosten mit langjährigen Verträgen festgelegt. Beim Grüngut wurde eine Reduktion um CHF 33.– pro Tonne seit 1. Juli 2009 wirksam. Das Papier deckt weitere 15 % der Menge ab. Es ist durch einen fünf Jahres-Rahmenvertrag preislich so abgesichert, dass während der Laufzeit die Vergütungen so zu bezahlen sind, dass die Kosten bei entsprechenden Rahmenbedingungen gedeckt sind. Nach drei Vertragsjahren sind hier keine Überraschungen mehr zu erwarten.

Für Glas (rund 3500 Tonnen pro Jahr) bestehen ebenfalls langjährige Verträge. Zum Leidwesen des Verwaltungsrates hat der Bundesrat die Vorgezogene Gebühr auf Flaschen nicht per 1.1.2010 angepasst. Es bleiben nicht gedeckte Kosten zu Lasten des ZEBA von rund CHF 60.– pro Tonne. Diese bewegen sich jedoch im Rahmen des Voranschlags.

Aufwand 2009

Dieser stieg im Vergleich mit dem Jahr 2008 um 5.37 %. Die Bevölkerung nahm gleichzeitig um 4.4 % zu. Die gesammelten Mengen Grüngut sind im Vergleich zum Vorjahr höher. Dies führte zu höheren Kosten bei der Kompostierung und zu Mehrkosten beim Sammeldienst.

ASTAG-Index Anstieg um 4 %

Allein gegenüber den Kosten von 2008 ergaben sich durch den Anstieg um vier Prozent eine Er-

höhung von rund CHF 100 000.–. Zusätzlich fielen wegen leicht gestiegener Mengen auch mehr Transportkosten an. In der ersten Hälfte 2009 wurde beim Karton Entsorgungsaufwand verursacht, der nicht budgetiert worden war.

Papier und Schrott

Die wirtschaftliche Situation in der ersten Hälfte 2009 führte bei Papier und beim Schrott zu tieferen Erlösen. Diese müssen im mehrjährigen Durchschnitt dennoch die Kosten decken.

Kartonzuzahlungen unter den Befürchtungen

Die Kartonmenge von 2000 Tonnen ist im Jahresbericht im Detail beschrieben. Die markanten Zuschläge von bis CHF 55.– pro Tonne Anfangs 2009 wurden je nach Abnehmer durch die Materialerlöse im zweiten Halbjahr wieder gedeckt. Es fehlt jedoch ein im Vergleich zu 2008 deutlich höherer Ertrag. Die über alles gemittelten Zuzahlungen von knapp CHF 5.– pro Tonne liegen unter den Befürchtungen von Anfangs 2009.

Planungssicherheit dank Fixpreisen

Beim Altmetall konnte für vier Jahre (2007 bis 2011) ein Fixpreis vereinbart werden. Hatten wir in früheren Jahren manchmal im Vergleich zum Marktpreis tiefere Vergütungen, liegen sie dieses Jahr über dem Markt. Damit haben wir bei den 1000 Tonnen sowohl in Bezug auf die Mengen als auch auf die Kosten keine Überraschungen erlebt. Das Alteisen aus den Ökihöfen Baar und Zug wurde zu Monatspreisen abgesetzt.

PET-Sammelkosten teilweise gedeckt

Erstmals erhalten wir für PET die Sammelstellenvergütung für alle Gemeinden, die PET im Big Bag annehmen. Damit ist ein Teil der Sammelstellenkosten dieser Fraktion gedeckt.

Die Verwertung des Elektronikschrotts ist durch vorgezogene Gebühren gedeckt und belastet die ZEBA Rechnung nicht. Auch hier blieben die Vergütungen im Rahmen des Budgets.

Mehr Kostentransparenz

Erstmals weist die Jahresrechnung auch den Anteil der Investition für die Ökihöfe aus. Ob auf eigenem Grund oder im Baurecht erstellt, neu oder abgeschrieben, die Kosten werden in Form einer Miete ausgewiesen. Der Bruttoaufwand steigt so um rund CHF 600 000.–, wird den Gemeinden jedoch intern wiederum gutgeschrieben. Diese Art der Verbuchung führt zu besserer Kostentransparenz.

Jahresrechnung 2009

BILANZ

Passiven: Die transitorischen Passiven beinhalten die Rückstellung für Projektierungskosten der neuen KVA Renergia Zentralschweiz, Perlen.

ERFOLGSRECHNUNG

Aufwand: Obwohl im ersten Halbjahr zum Teil Zuzahlungen für die Verwertung gemacht werden mussten, konnte das Aufwandbudget unterschritten werden. Für Sammeldienste und Transporte wurden die Ausgaben (ASTAG Tarif) teuerungsbedingt erhöht.

Ertrag: Wo nicht langfristige Abnahmeverträge bestehen, konnten erst im zweiten Halbjahr Materialerlöse erzielt werden.

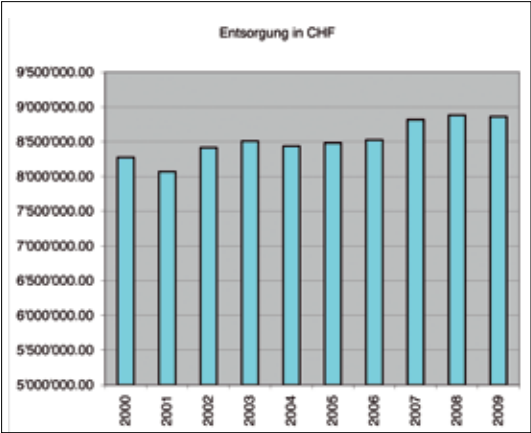
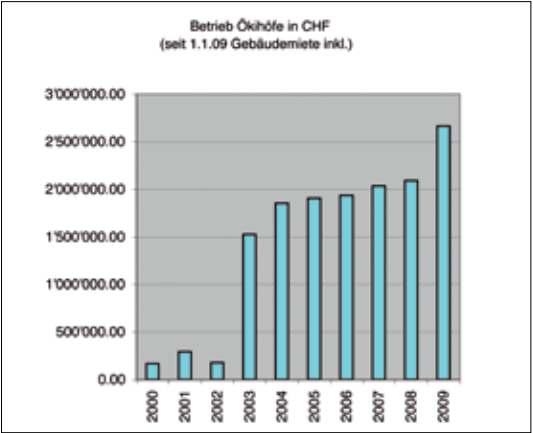
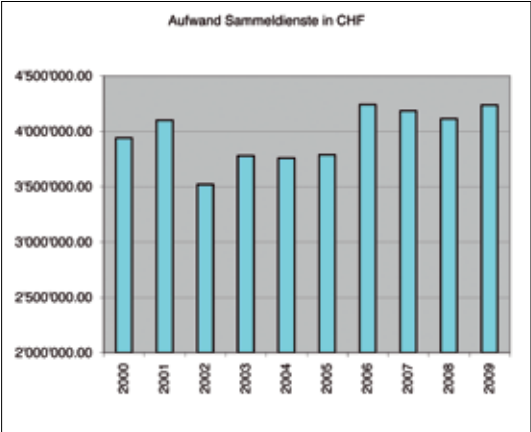
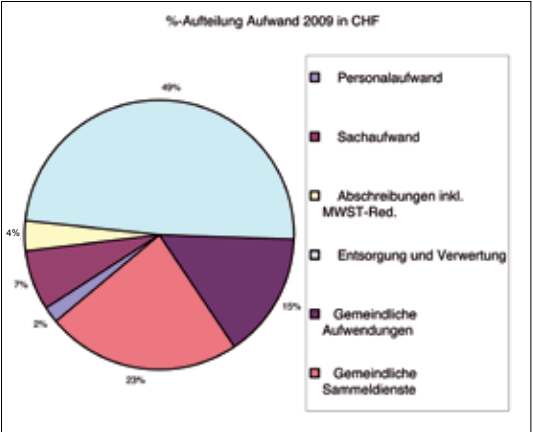
BUDGET

Gegenüber Budget ist der Minderaufwand 4.7 %. Aufgrund der kleineren Materialerlöse ist der Beitrag der Gemeinden um 4.08 % höher als budgetiert.

	Schlussbilanz	2009	=	2008	=	Le-
		CHF	%	CHF	%	gen-
	AKTIVEN	5'485'369.25	100.00	5'490'782.60	100.00	de
10	Flüssige Mittel	1'088'255.35	19.84	1'037'192.67	18.89	
102	Banken	1'088'255.35	19.84	1'037'192.67	18.89	
11	Guthaben	3'461'172.60	63.10	3'416'515.10	62.22	
115	Debitoren	3'436'722.60	62.65	3'392'065.10	61.78	
119	Uebrige Guthaben	24'450.00	0.45	24'450.00	0.45	
13	Transitorische Aktiven	349'125.30	6.36	367'964.83	6.70	
14	Sachgüter	586'816.00	10.70	669'110.00	12.19	
146	Möbilen, Maschinen, Fahrzeuge	584'686.00	10.66	669'000.00	12.18	
147	Reka-Checks	2'130.00	0.04	110.00	0.00	
	PASSIVEN	5'485'369.25	100.00	5'490'782.60	100.00	
20	Laufende Verpflichtungen	2'155'054.25	39.29	2'348'452.10	42.77	
200	Kreditoren	2'155'054.25	39.29	2'348'452.10	42.77	
21	Kurzfristige Schulden	-	-	-	-	
102	Banken	-	-	-	-	
22	Finanzierung ZEBA	2'885'315.00	52.60	2'885'315.00	52.55	
224	Vorschuss durch EG Finanz. 2000 & ff.	2'433'540.00	44.36	2'433'540.00	44.32	
225	Gründungskapital Zeba	451'775.00	8.24	451'775.00	8.23	
2590	Verschiedene Trans.-Passiven	445'000.00	8.11	257'015.50	4.68	1
29	Eigenkapital	-	-	-	-	

Legende:

1 inkl. Fr. 435'000.-- (2008: Fr. 200'000.--/2009: Fr. 235'000.--) Rückstellung für KVA Renergia Zentralschweiz, Perlen, gemäss DV Beschluss 4.6.2005



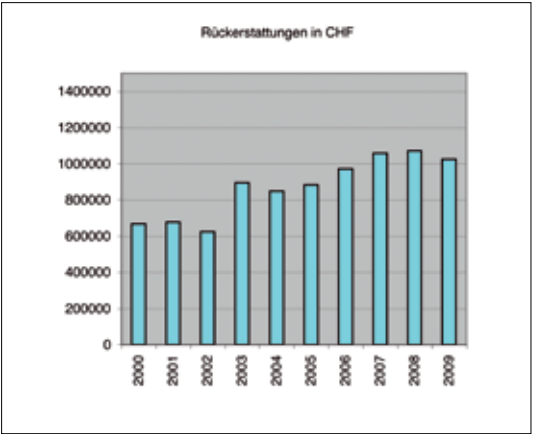
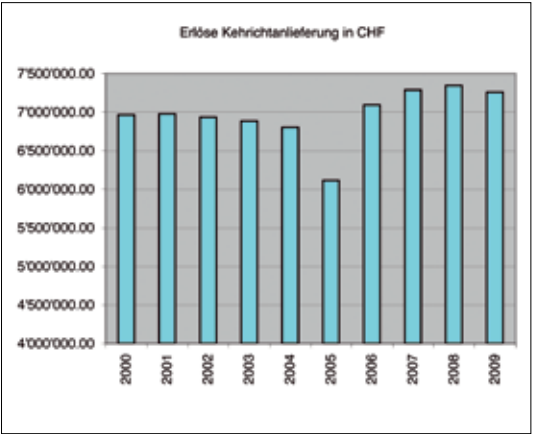
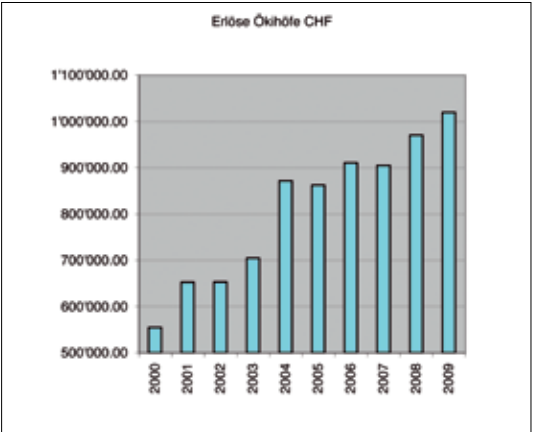
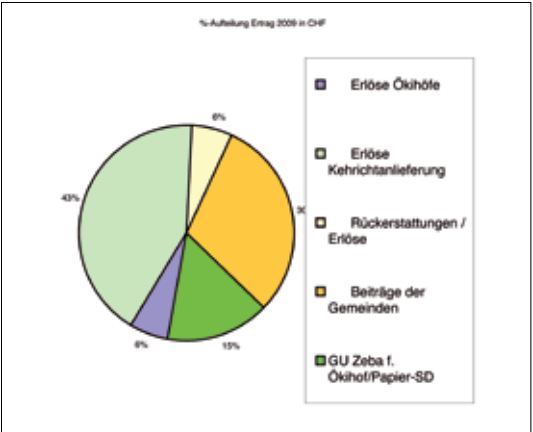
Aufwands-Rechnung

ZEBA 2009

		Budget 2010	= %	Erfolg 2009	= %	Budget 2009	= %	Erfolg 09 in %	Le- gen- de	Erfolg 2008	Erfolg 09 in %	Erfolg 09 in %	Erfolg 09 in %
								Budget 09			Erfolg 08	Erfolg 07	Erfolg 06
	Aufwand	19'046'816.00	100.00	18'061'898.60	100.00	18'953'285.00	100.00			17'140'626.90			
3	AUFWAND	19'046'816.00	100.00	18'061'898.60	100.00	18'953'285.00	100.00	-4.70		17'140'626.90	5.37	7.42	9.96
30	Personalaufwand	334'500.00	1.76	331'828.25	1.84	329'500.00	1.74	0.71		296'331.65	11.98	14.96	17.88
300	Behörden	50'000.00	0.26	43'217.80	0.24	50'000.00	0.26	-13.56	1	45'625.25	-5.28	-0.32	2.88
301	Personal	230'000.00	1.21	237'613.70	1.32	225'000.00	1.19	5.61		202'278.95	17.47	21.24	22.09
303	Sozialversicherungen	20'500.00	0.11	20'006.05	0.11	22'500.00	0.12	-11.08		18'452.70	8.42	13.41	9.86
304	Personalversicherungen	27'000.00	0.14	26'112.60	0.14	25'000.00	0.13	4.45		23'628.05	10.52	0.81	18.53
305	Unfall-/Taggeld Versicherungen	6'000.00	0.03	4'549.60	0.03	6'000.00	0.03	-24.17		6'022.70	-24.46	-16.33	5.53
309	Uebrige	1'000.00	0.01	328.50	0.00	1'000.00	0.01	-67.15		324.00	1.39	1.39	1.39
31	Sachaufwand	1'626'000.00	8.54	1'308'898.35	7.25	1'263'000.00	6.66	3.63		1'245'876.95	5.06	32.37	36.49
310	Büro / Mobilien	75'000.00	0.39	28'390.55	0.16	80'000.00	0.42	-64.51		38'515.60	-26.29	-33.19	-17.37
315	Unterhalt Anlagen	20'000.00	0.11	19'558.90	0.11	20'000.00	0.11	-2.21		13'649.45	43.29	60.42	116.90
316	Mieten/Benützungsgebühren	31'000.00	0.16	25'827.20	0.14	31'000.00	0.16	-16.69		24'597.50	5.00	1.67	-2.66
317	Spesenentschädigungen	15'000.00	0.08	13'070.00	0.07	15'000.00	0.08	-12.87		7'568.80	72.68	92.47	47.58
318	Dienstleist./Information	1'485'000.00	7.80	1'222'051.70	6.77	1'117'000.00	5.89	9.40	2	1'161'545.60	5.21	35.49	38.84
32	Passivzinsen	1'000.00	0.01	20.70	0.00	5'000.00	0.03	-99.59		42.30	-51.06	-99.87	-99.53
33	Abschreibungen inkl. MWST-Red.	528'300.00	2.77	658'612.25	3.65	566'000.00	2.99	16.36		511'699.20	28.71	36.83	38.00
330	Finanz-Abschreibg./Red.MWST.	376'000.00	1.97	408'911.95	2.26	331'000.00	1.75	23.54		340'356.00	20.14	48.41	10.17
331	Abschr. Verwaltungsvermögen	152'300.00	0.80	249'700.30	1.38	235'000.00	1.24	6.26	3	171'343.20	45.73	21.33	135.37
36	Entsorgung und Verwertung	9'207'000.00	48.34	8'861'320.75	49.06	9'436'000.00	49.79	-6.09		8'880'104.61	-0.21	0.50	3.95
361	Mieten / Benützungsgebühren	193'000.00	1.01	138'604.25	0.77	220'000.00	1.16	-37.00		153'922.15	-9.95	2.74	5.93
363	Transporte	2'834'000.00	14.88	2'597'719.45	14.38	2'779'000.00	14.66	-6.52		2'445'384.46	6.23	11.78	25.99
365	Entsorgung und Verwertung	6'115'000.00	32.11	6'048'550.35	33.49	6'379'000.00	33.66	-5.18		6'213'885.80	-2.66	-4.08	-3.73
369	Uebrige	65'000.00	0.34	76'446.70	0.42	58'000.00	0.31	31.80		66'912.20	14.25	43.59	57.13
37	Gemeindliche Aufwendungen	7'350'016.00	38.59	6'901'218.30	38.21	7'353'785.00	38.80	-6.15		6'206'572.19	11.19	10.91	11.68
371	Gemeindliche Aufwendungen	2'903'016.00	15.24	2'664'773.10	14.75	2'838'785.00	14.98	-6.13		2'092'529.15	27.35	30.86	37.45
3711	Betrieb Ökoihöfe	2'903'016.00	15.24	2'664'773.10	14.75	2'838'785.00	14.98	-6.13		2'092'529.15	27.35	30.86	37.52
3713	übr. Gemeindeaufwendungen	0.00	0.00	-	0.00	0.00	-			-			
372	Gemeindl. Sammlungen	4'447'000.00	23.35	4'236'445.20	23.46	4'515'000.00	23.82	-6.17		4'114'043.04	2.98	1.20	-0.10
3721	Papiersammlung	230'000.00	1.21	215'077.80	1.19	272'000.00	1.44	-20.93	4	220'886.64	-2.63	-41.02	-39.67
3722	Kartonsammlung	15'000.00	0.08	15'033.10	0.08	25'000.00	0.13	-39.87	5	13'633.10	10.27	3.39	9.81
3723	Metallsammlung	30'000.00	0.16	27'289.00	0.15	30'000.00	0.16	-9.04		22'662.00	20.42	17.42	6.59
3725	Kehrichtsammlung	2'222'000.00	11.67	1'937'130.65	10.72	2'238'000.00	11.81	-13.44	6	1'969'778.00	-1.66	0.09	-2.12
3726	Grüngutsammlung	1'950'000.00	10.24	2'041'914.65	11.31	1'950'000.00	10.29	4.71		1'887'083.30	8.20	10.47	9.44

Legende:

- 1 weniger VR Sitzungen
- 2 wovon Fr. 261'000.- für KVA Renergia Zentralschweiz, Perlen, gemäss DV Beschluss 4.6.2009.
- 3 neu Abschreibungen gemäss Zuger Finanzhaushaltsgesetz § 14 (1. Jahr 30%)
- 4 mehr Papier am Ökiohof
- 5 weniger Sammlungen
- 6 weniger Menge



Ertrags-Rechnung

ZEBA 2009

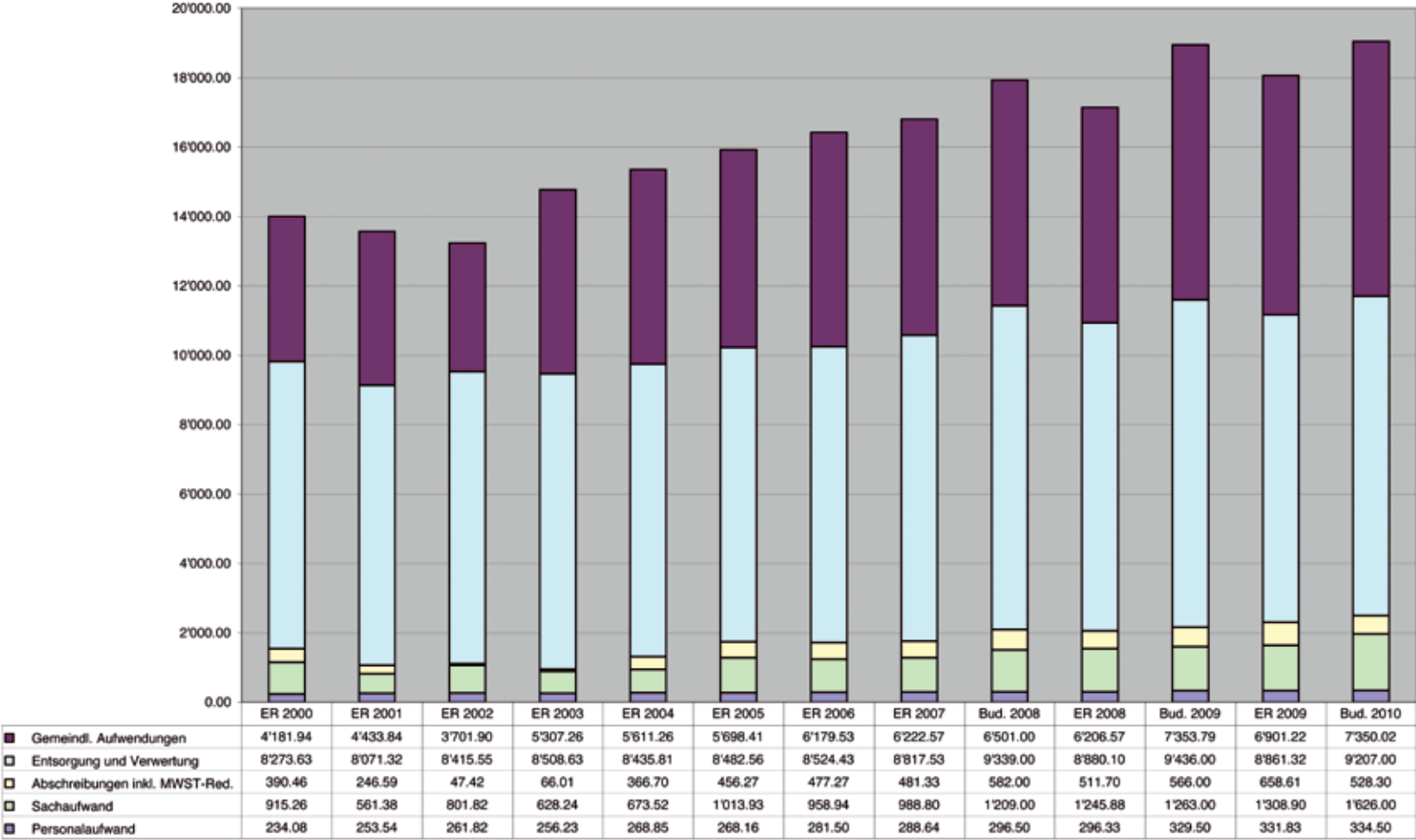
		Budget		Erfolg		Budget		Erfolg 09	Le-	Erfolg	Erfolg 09	Erfolg 09	Erfolg 09
		2010	= %	2009	= %	2009	= %	in %	gen-	2008	in %	in %	in %
								Budget 09	de		Erfolg 08	Erfolg 07	Erfolg 06
	Ertrag	19'046'816.00	100.00	18'061'898.60	100.00	18'953'285.00	100.00			17'140'626.90			
4	ERTRAG	19'046'816.00	100.00	18'061'898.60	100.00	18'953'285.00	100.00	-4.70		17'140'626.90	5.37	7.42	9.96
42	Vermögenserträge	0.00	0.00	1'004.15	0.01	0.00	-			931.50	7.80	324.23	158.94
43	Entgelte	10'621'500.00	55.77	10'183'485.23	56.38	11'180'000.00	58.99	-8.91		10'600'063.91	-3.93	-0.24	4.13
434	Erlöse Ökiahöfe	966'000.00	5.07	1'019'324.20	5.64	975'000.00	5.14	4.55		970'390.59	5.04	12.69	11.95
435	Erlöse Kehrrichtanlieferung	7'700'000.00	40.43	7'258'841.85	40.19	7'800'000.00	41.15	-6.94	10	7'346'250.18	-1.19	-0.42	2.32
436	Rückerstattungen / Erlöse	1'955'500.00	10.27	1'905'319.16	10.55	2'405'000.00	12.69	-20.78	11	2'283'423.14	-16.56	-5.39	7.39
439	Uebrige	0.00	0.00	-	0.00	0.00	-			-			
4441	Beiträge der Gemeinden	5'697'300.00	29.91	5'223'792.80	28.92	5'019'000.00	26.48	4.08		4'505'759.25	15.94	17.04	13.13
4442	Zeba-Gutschr.f.Ökiahöfk. & Papiersa	2'728'016.00	14.32	2'653'622.40	14.69	2'754'285.00	14.53	-3.65		2'033'871.30	30.47	23.78	30.80

Legende:

10 Fr. 40'000.-- aus 4. Q. 09 werden im 2010 noch nachverrechnet

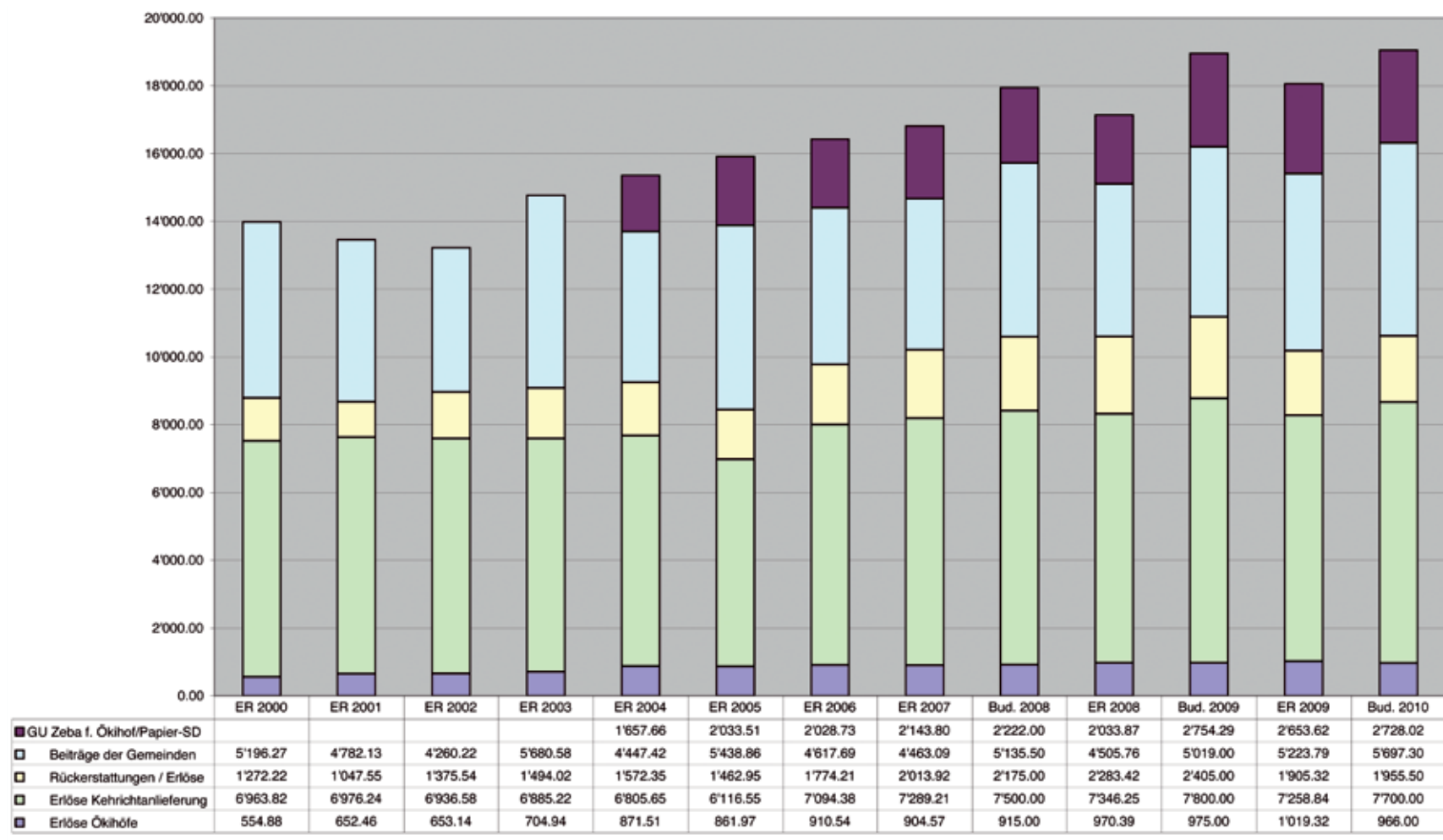
11 Erlöse sanken; siehe Jahresbericht Seite 28

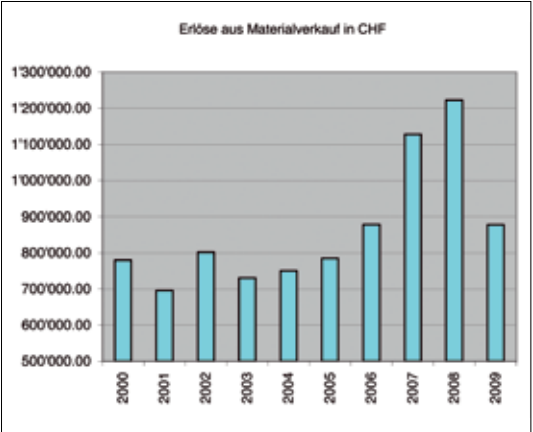
Vergleich Budget-Aufwand in CHF 1'000.00



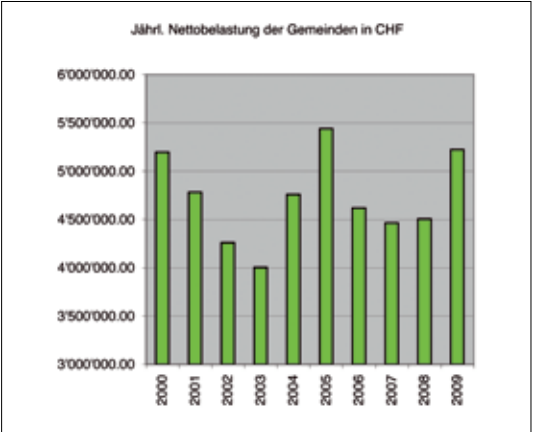
Vergleich Budget-Ertrag in CHF 1'000.00

ZEBA 2009

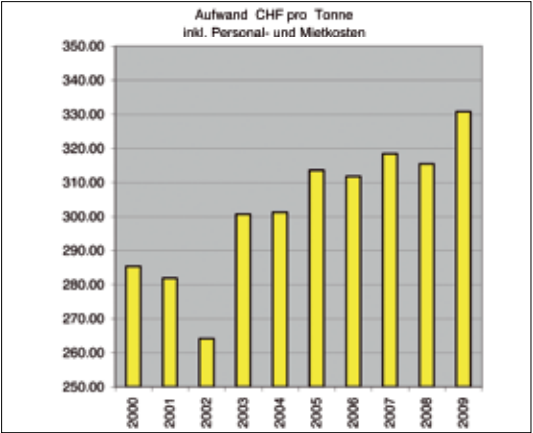
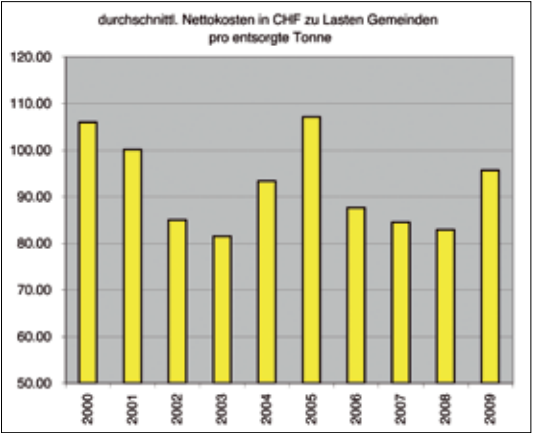




für Schrott, Karton und Papier
wurden 2009 deutlich tiefere
Preise vergütet



Inkl. Kosten Sammeldienste
Kehricht, Grüngut,
sowie Gutsche. für
Ökohöfe, Papiersammlg.
Kehricht:
Einmaliger Einnahmen-
Ausfall 05 (wegen Wegfall
vorausbezahlter Plomben
gegen nachfolgende
Quartalsrechnung für
gewogenen Kehricht)



seit 2009
inkl. Mietkosten

Der Revisionsbericht für das Jahr 2009 umfasst sieben Seiten. Dieser liegt auf der Geschäftsstelle auf und kann eingesehen werden.

Der Bericht der eidgenössischen Steuerverwaltung ESTV betreffend der Mehrwertsteuerrevision für die Jahre 2005 bis 2009 liegt auf der Geschäftsstelle auf und kann ebenfalls eingesehen werden.

Jahresrechnung 2009

Der Verwaltungsrat beschliesst:

1. Die Jahresrechnung 2009, mit einem Aufwand von CHF 18'061'898.60, mit Ertrag von CHF 10'184'483.40 und einem durch die Gemeinden zu deckenden Beitrag von CHF 7'877'415.20, wird genehmigt.
2. Der Delegiertenversammlung wird beantragt:
Die vorliegende Rechnung 2009 sei zu genehmigen und dem Verwaltungsrat und den zuständigen Organen Décharge zu erteilen.



Der Kompost wird über eine Siebanlage ausgetragen und in Grob- und Feinstruktur getrennt.

Adressen	36
-----------------	-----------

Adressen der Verwaltungsräte des ZEBA im Jahr 2009

1. Organ	1. Funktion	Adresse
Verwaltungsrat	Präsident	Paul Langenegger Arbachstr. 12 6340 Baar
	Vizepräsident	Erich Wenger Zythusweg 28 6333 Hünenberg See
	Verwaltungsrat	Andreas Bossard Artherstrasse 118 6300 Zug
	Verwaltungsrat	Pius Meier Oberschlueu 6314 Oberägeri
	Verwaltungsrat	Bruno Werder Bibersee 4 6330 Cham
Geschäftsstelle	Geschäftsführer	Hans Schwarzenbach ZEBA Seestr. 1 6330 Cham
Revisionsstelle	Revision	Buchhaltungs- und Revisions AG Bundesstrasse 3 6304 Zug

Delegiertenstimmen, Stimmkraft der Delegierten

Gemeinde	Delegierter/Delegierte	Stimmkraft des Delegierten
Baar	Walter Ineichen Büni, Deinikon, 6340 Baar	3
Cham	Ursi Luginbühl Flachsacher 20, 6330 Cham	2
Hünenberg	Renate Huwyler Burgstr. 14, 6331 Hünenberg	1
Menzingen	Martin Kempf Sonnenrain, 6313 Edlibach	1
Neuheim	Roger Bosshart Neuhofstrasse 8, 6345 Neuheim	1
Oberägeri	Heinrich Stampfli Erlimatt 1, 6315 Oberägeri	1
Risch/Rotkreuz	Albert Dönni Sonnenbüel 2, 6343 Rotkreuz	1
Steinhausen	Hans Staub Rebenstr. 12, 6312 Steinhausen	1
Unterägeri	Josef Ribary-Betschart Birmihalde 12, 6314 Unterägeri	1
Walchwil	Guido Suter Gerbiweg 4, 6318 Walchwil	1
Zug	Andrea Sidler Weiss St.Oswalds-Gasse 20, 6300 Zug	3

Die Stimmkraft liegt beim Delegierten bzw. der Delegierten; im Verhinderungsfalle bei dessen/deren Stellvertretung.



Der «Allmig-Kompost» zeichnet sich durch seinen sehr guten Nährstoffgehalt aus.

**Zuständige Gemeinderatsmitglieder und Mitarbeiter der Verwaltungen der
Verbandsgemeinden des ZEBA im Jahr 2009**

Gemeinde	Dikasterienverantwortlicher Gemeinderat	Zuständiger Mitarbeiter der Gemeindeverwaltung
Baar	Paul Langenegger Arbachstr. 12, 6340 Baar	Rolf Longhi Gemeindehaus, 6340 Baar
Cham	Ursi Luginbühl Flachsacher 20, 6330 Cham	Alma Kläntschi/Manuela Hotz Dorfstrasse 6, 6330 Cham
Hünenberg	Erich Wenger Zythusweg 28, 6333 Hünenberg See	Dominik Barmet Gemeindehaus, 6331 Hünenberg
Menzingen	Martin Kempf Sonnenrain 2, 6313 Edlibach	Alfred Scherrer Rathaus, 6312 Menzingen
Neuheim	Roger Bosshart Neuhofstrasse 8, 6345 Neuheim	Hanspeter Frei Werkhof, 6345 Neuheim
Oberägeri	Heinrich Stampfli Erlimatt 1, 6315 Oberägeri	Peter Haab Rathaus, 6315 Oberägeri
Risch/ Rotkreuz	Albert Dönni Sonnenbüel 2, 6343 Rotkreuz	Marcel Schaller Zentrum Dorfmatte, 6343 Rotkreuz
Steinhausen	Hans Staub Rebenstr.13, 6312 Steinhausen	Bruno Eigensatz Rathaus, 6312 Steinhausen
Unterägeri	Josef Ribary-Betschart Birmihalde 12, 6314 Unterägeri	Urs Muff Werkhof, 6314 Unterägeri
Walchwil	Guido Suter Gerbiweg 4, 6318 Walchwil	Markus Theiler/ab 1.10.2009 Stefan Jäggi Gemeindeverwaltung, 6318 Walchwil
Zug	Andreas Bossard Zeughausgasse 9, 6300 Zug	Bruno Trüssel Zeughausgasse 9, 6300 Zug



Am Ende des Ökokreislaufs stehen dem Kunden die unterschiedlichsten Erdmischungen zum Kauf bereit.

ZEBA 2009



