

z e b a

jahresbericht 2016

haushalt
karton
papier
glas
grüngut
kunststoff
gift
bauschutt
elektrogeräte
metall
holz



1)



2)



3)



4)



5)



6)



7)



8)



9)



10)



11)



12)

Die zwölf Ökihöfe im Kanton Zug heute. In den letzten 20 Jahren ist viel passiert. Die vergleichenden Fotos in diesem Jahresbericht zeigen dies bildlich.
 1) Baar, 2) Cham, 3) Hünenberg Zentrum, 4) Hünenberg Zythus, 5) Menzingen, 6) Neuheim, 7) Oberägeri, 8) Risch-Rotkreuz, 9) Steinhausen, 10) Unterägeri, 11) Walchwil, 12) Zug.

1. Das Jubiläumsjahr in Kürze – 20 Jahre ZEBA	08
2. Erlöse, Beiträge Dritter, Rückvergütungen	09
3. Entwicklungen bei einzelnen Fraktionen	13
Exkurs: Konzept Textilsammlung	20
4. Entsorgte Mengen 2007 – 2016	24
5. Personelles und Rechtliches	28
6. Jahresrechnung	32
7. Revisionsbericht	47
8. Adressen	50

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

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

Auflage 120 Exemplare
Layout Müllers Büro – für PR und Kommunikation, Baar
Fotos Flying Camera, Baar / geo-balance.ch, Männedorf
Druck Kalt Medien AG, Zug / April 2017



Ökihof Baar 1996.



Ökihof Baar 2013.

1. DAS JUBILÄUMSJÄHR IN KÜRZE – 20 JÄHRE ZEBÄ

Seit 20 Jahren arbeiten die Zuger Gemeinden in der Abfallwirtschaft zusammen. Der ZEBÄ ist ein Erfolgsmodell. Delegationen aus Gemeindevertreter und Städte aus dem In- und Ausland haben sich bei uns in all den Jahren inspirieren lassen, um auch in ihrem Umfeld Ökihöfe oder eigene Strukturen zu schaffen, die zu einem Rücklauf an verwertbaren Ressourcen führen. ZEBÄ war ein Pionier mit den Ökihöfen und darf mit Stolz feststellen, dass heute viele Gemeinden der Schweiz ebenfalls eine effiziente Abfallbewirtschaftung betreiben. Tausende von Tonnen verwertbarer Abfälle werden seit 20 Jahren getrennt bereitgestellt. Mit Begeisterung haben auch im 2016 zwei Gemeinden einen neuen, kundenfreundlichen Ökihof eröffnet.

Den Einwohnerinnen und Einwohner der Verbandsgemeinden gebührt grosser Dank. Deren politische Entscheide an der Gemeindeversammlungen bilden das Fundament, um die hohen Recycling-Quoten in unserem Kanton weiter zu gewährleisten. Der Verwaltungsrat dankt allen Mitarbeitenden der Öki- und Werkhöfe, die mit ihrer Beratung und Mithilfe vor Ort zu diesen Leistungen beitragen. Der Dank gilt auch den Transporteuren, den Verwertungs- und Entsorgungsbetrieben und speziell auch den Mitarbeitern der Geschäftsstelle für deren Leistung. Der Bevölkerung dankt der Verwaltungsrat für das Vertrauen und die mustergültige Trennleistung.

Im Berichtsjahr leisteten praktisch alle Aufwandpositionen einen Beitrag, um die Gesamtkosten tief zu halten. Damit erzielte das Geschäftsjahr 2016 im Vergleich zum Budget und den Zahlen des Vorjahres einen guten Abschluss. Aufgrund der Abfalllieferungen an die KVA Renergia und der neuen Ausschreibungen der Sammeldienste konnten auch diese Kosten im Vergleich zum Vorjahr deutlich gesenkt werden.

Die Menge des gesammelten Grünguts verblieb auf tiefem Niveau. Die Entsorgungskosten für die ver-

schiedenen Materialien entsprechen etwa denjenigen des Vorjahres. Auch der Dieselpreis und der ASTAG-Index verharrten auf den Werten von 2015. Die gesammelte Menge Kehrriht im Los Ost lag dank der dort in Betrieb genommenen Unterflucontainern (UFC) unter der budgetierten Menge.

Die Transportleistungen für Kehrriht, Grüngut- und die Papiersammlung konnte zu deutlich tieferen Preisen als budgetiert vergeben werden. Die wegen grösseren Kehrrihtmengen entstandenen höheren Kosten wurden durch höhere Einnahmen und Einsparungen beim Kompostierungsaufwand kompensiert.

Die Grüngutmengen fielen geringer aus als erwartet. Auch aus diesem Grund verringerte sich der Defizitbeitrag der Gemeinden gegenüber dem Budget. Die Kosten für Grüngut sind witterungsabhängig und wie beim Karton vom Gang der Wirtschaft beeinflusst. Beides kann für die Defizitbeiträge der Gemeinden in einem einzigen Jahr zwischen Budget und Rechnung leicht eine Differenz von einigen 100'000.– CHF ausmachen.

Die Gebühren für die Ökihöfe wurden erst nach der Budgetierung festgelegt. Der Betrag von 50 Rp./kg bewirkte höhere Einnahmen. Budgetiert wurde mit der tieferen Gebühr des Sammeldienstes von 47.5 Rp./kg.

Mengenveränderungen folgten im Wesentlichen der Veränderung der Bevölkerungszahl. Die neu eingeführte Fraktion Kunststoffflaschen hatte mit einer stofflich verwertbaren Menge von theoretisch knapp 200 t keinen namhaften Einfluss auf die Rechnung. Die Abholung und Verwertung erfolgte für den ZEBÄ ab allen Ökihöfen kostenlos.

Die seit dem Berichtsjahr gebührenpflichtige Menge von 147 t gemischtem Kunststoff aus der Stadt Zug entspricht bei einer zur KVA gelieferten Gesamtmenge von 21'000 t weniger als 1% – und damit der Schwankungs-

toleranz. Unerwartet war, dass nur 47 t PE an die Ökihöfe gelangten. Ein grosser Anteil Kunststoffflaschen aus PE, PP und PS und viel gemischter Plastik wurden insbesondere im Einkaufszentrum Zugerland abgegeben.

Papier verzeichnete einen Mengenrückgang von rund 4%. Dies liegt im nationalen Rahmen der Mindermenge von 3-5% und entspricht einem bereits mehrere Jahre dauernden Rückgang bei den Printmedien.

In den neu eröffneten Ökihöfen in Menzingen und Unterägeri wurden Schneckenpressen in Betrieb genommen und für den Ökihof in Menzingen neue Mulden beschafft. Dies führt zu einer höheren Abschreibung.

In den Verbuchungen der internen Kosten für Immobilien und Personal/Betrieb sind in der zweiten Hälfte des Berichtsjahres die Werte der neuen Ökihöfe Unterägeri und Menzingen eingeflossen, was zu einer Erhöhung dieser Posten führte.

Jährlich realisieren die Gemeinden etwa 20 neue UFC. Die aufgelaufenen Investitionen sind im Jahresbericht ausgewiesen. Die GIS-Kosten wurden in der laufenden Rechnung verbucht. Die Kosten der UFC wurden dank produktionstechnischer Verbesserungen gesenkt. Um den Rahmenkredit von 4.5 Mio. CHF bis Ende 2022 auszuschoöpfen, sind noch viele UFC zu setzen.

Das Verwaltungsgericht entschied über die Beschwerde im Zusammenhang mit der Submission der Kehrrihtsammlungen «Los Ost» und «Los West». Im Urteil wurde festgehalten, dass der Vergabeentscheid des ZEBÄ-Verwaltungsrates in allen Punkten rechtmässig verlief. Aufgrund des Vergabeentscheids sammelt die K. Müller AG den Kehrriht ab 2017 im ganzen Kanton Zug. Für die Sammlung des Kehrrihts aus den inzwischen rund 150 Unterflurcontainern wurden die Submissionsunterlagen erarbeitet. Die Ausschreibung erfolgte im Herbst 2016 via SIMAP.

2. ERLÖSE, BEITRÄGE DRITTER, RÜCKVERGÜTUNGEN

Verursacherorientierte Kostendeckung

Es gehört zu den Grundsätzen des Umweltschutzgesetzes, dass der Abfallverursacher die Entsorgungskosten zu tragen hat. Das Bundesgericht hat die Auslegung der Detailfragen in verschiedenen Entscheidungen geklärt. Das Bundesamt für Umwelt BAFU empfiehlt in der Finanzierungsrichtlinie von 2001 einen mengenabhängigen Anteil der Gebühren an den Gesamtkosten der Siedlungsabfallentsorgung zwischen 40 % und 70 %. Wie die Übersicht rechts ausen zeigt, wird diese Empfehlung durch den ZEBÄ eingehalten. Die Erlöse entsprachen 2016 rund 63 % der gesamten Einnahmen.

Karton

Der Kartonerlös liegt im Berichtsjahr etwa 25.– CHF/t höher, als aufgrund der Referenzwerte 2015 budgetiert, was rund 50'000.– CHF ergibt.

Glas

Beim Glas reduzierte sich die Vergütung aufgrund von Änderungen bei Vetroswiss. Bei der Glassammlung resultierte daher eine zusätzliche Sonderzahlung von 5.– CHF/t. Damit wurde die tiefere Vergütung aus dem Jahr 2015 kompensiert und die Gemeinden im Berichtsjahr um 17'500 CHF entlastet.

Die mengenabhängige Finanzierungsrichtlinie des Bundesamtes für Umwelt BAFU hält der ZEBÄ ein: Die Erlöse entsprachen 2016 rund 63% der gesamten Einnahmen.

Entgelte	Prozente	CHF
Erlöse Ökikhöfe	8%	1'267'714.00
Erlöse Kehrlicht-anlieferungen	43%	6'783'611.00
Rückerstattungen/Erlöse	12%	1'912'616.00
Total Erlöse	63%	9'963'941.00
ZEBÄ-Beiträge der Gemeinden	15%	2'375'987.00
ZEBÄ-Verrechnungen Ökikhöfe und Papier-sammlungen	22%	3'413'996.00
Total Beiträge	37%	5'789'983.00
Gesamttotal gem. ZEBÄ-Jahresrechnung 2016		15'753'924.00

Vergleiche zwischen der Jahresrechnung der Vorjahre und dem abgelaufenen Jahr. Aufwand pro Tonne und pro Person für 2016.

Jahr	Aufwand	Tonnen	Einwohner (neu)*	kg pro Einwohner	Bewertung Grundstück	CHF pro Tonne	Aufwand pro Person und Jahr	Veränderung Aufwand pro Person	Anstieg Einwohner pro Vorjahr	Anstieg nominal pro Person
2012	18'206'885	57'135	116'575	490	als Platz Miete	318.66	156.18	21.08 %	-4.55 %	27.19
2013	17'669'147	54'228	118'118	459	als Platz Miete	325.83	149.59	-4.22 %	1.32 %	-6.59
2014	17'690'885	54'819	120'089	456	als Platz Miete	322.71	147.31	-1.52 %	1.67 %	-2.27
2015	17'989'997	54'263	122'134	444	als Platz Miete	331.53	147.30	-0.01 %	1.70 %	-0.02
2016	15'753'924	54'488	122'134	446	als Platz Miete	289.13	128.99	-12.43 %	0.00 %	-1.90

* Gemäss RRB vom 28. Okt. 2014 sind die massgebenden Einwohnerzahlen jeweils erst im April / Mai verfügbar. Daher werden für 2015 und 2016 die gleichen Einwohnerzahlen angegeben. Die Einwohnerzahlen 2012 bis 2014 entsprechen der neuen Statistik, weshalb sich eine Differenz zu den Einwohnerzahlen im Jahresbericht 2015 ergibt.



Werk- und Ökiohof Cham 1996.



Ökihof Cham 2013.

Rückerstattung der LSVA im unbegleiteten Kombiverkehr

Die Eidgenössische Zollverwaltung, Oberzolldirektion Abteilung Verkehrsabgaben, hat gestützt auf Art. 45 Abs. 2 der Verordnung vom 6. März 2000 über eine leistungsabhängige Schwerverkehrsabgabe (Schwerverkehrsabgabeverordnung, SVAV; SR 641.811) auf den 1. Januar 2017 eine neue Weisung in Kraft gesetzt. In Abschnitt 2.4. Ladebehälter/Sattelanhänger ist aufgeführt: «Rückerstattungsberechtigt sind Ladebehälter, Container, Wechselaufbauten und Sattelanhänger mit einer Mindestlänge von 4.8 Meter. Ab 1. Jan. 2017 wird für Ladebehälter oder Sattelanhänger mit einer Länge von 4.8 bis 5.5 m eine Rückerstattung von 15.– Franken ausbezahlt. Die Container von 5.5. bis 6.1.m sind zu 22.– Franken berechtigt.»

Mit dieser neuen Kategorie wurde der ursprüngliche Geist der Verlagerungspolitik nun auch für die Kehrichttransporte des ZEBA in Franken umgesetzt. Der gerichtliche Weg, um die Verwaltung zu «bewegen», war zwar kostspielig. Im Sinne einer vernünftigen Umwelt- und Verkehrspolitik ist diese neue Weisung ein wichtiger Schritt – und für den Verwaltungsrat eine politische Genugtuung.

3. ENTWICKLUNGEN BEI EINZELNEN FRAKTIONEN

Ökihöfe – Rückgrat für hohe Recycling-Mengen

Die Gemeinden Unterägeri und Menzingen eröffneten im April und im September ihre neuen Ökihöfe mit einem Einweihungsfest.

Vor der Gründung des ZEBÄ wurde in der Zuger Abfallpolitik betont, dass bedarfsgerechte Strukturen zu einer hohen Quote verwertbarer Stoffe führen würden. Gleichzeitig senke dies die Nachfrage nach weiteren Verbrennungsanlagen. Dass diese Vorhersage richtig war, lässt sich aus den ZEBÄ-Mengenstatistiken (s. Seite 19) der vergangenen Jahre ablesen.

Die Luftaufnahmen der Flying Camera, Baar, zeigen in diesem Jahresbericht die baulichen Veränderungen der letzten 20 ZEBÄ-Jahre, von ersten Sammelstellen am Rand öffentlicher Parkplätze zu kundenfreundlichen Ökihöfen mit umfassenden Dienstleistungen.

Abfall und Energie

Neben dem anhaltenden Erfolg bei Wertstoffen wie Papier, Karton, Alteisen, Aluminium, Weissblech, Öl, Kork, Kaffee, Grüngut und teilweise Bauschutt ist auch im Bereich der Energieproduktion durch die Verbandsgemeinden und ihre Partner in den vergangenen Jahren viel geleistet worden. So nutzen einige Gemeinden die Dächer ihrer Ökihof-Gebäude als Standorte für Fotovoltaikanlagen. Auch die Kompostier- und Vergäranlage Allmig hat ihre Dächer mit einer Solaranlage ausgerüstet.

Die Kehrichtverbrennungsanlage Renergia gehört zu den bedeutendsten Strom- und Wärmeproduzenten der Zentralschweiz. Die Abwärme aus der Abfallverbrennung wird zur Energiegewinnung genutzt, u.a. um das neu entstehende Papier in der wenige hundert Meter entfernten Papierfabrik Perlen zu trocknen.

Grüngut

Die Qualitätskontrolle des Grünguts in den bereitgestellten Containern wurde intensiviert. Dadurch senkten sich die Kompostierungskosten. Container mit Grüngut, die zuviel Plastik oder Abfall enthielten, liessen die Abfuhrunternehmen stehen. Mit einem Informationsblatt wurden die Inhaber der Container darüber ins Bild gesetzt.

Alle vier Jahre wird mit der Vergär- und Kompostieranlage Allmig der Preis für eine weitere 4-Jahresperiode neu verhandelt. Für die Periode 2017-2021 gilt nun ein Ansatz von 120.– CHF/t. Die Kosten für eine Vergärung/Kompostierung lassen sich nicht direkt mit dem Verbrennungspreis von 110.– CHF/t vergleichen. Zu den von der KVA Renergia fakturierten Kosten der Verbrennung wären noch die ZEBÄ-Kreditkosten von 10.7 Mio. CHF für die KVA Renergia Zentralschweiz AG zu berücksichtigen. Bezüglich Transport zur Verwertungsanlage Allmig ist ein Vergleich mit den übrigen Sammelkosten ebenfalls nicht möglich, da das Sperrgut und der Kehricht in den Unterflur-Containern eine andere Logistik bedingen. Auch das spezifische Gewicht und die Transportwege lassen sich nicht vergleichen.

Papier

Die jährliche Altpapiermenge sinkt weiter. Die Ursachen wurden bereits eingehend im Jahresbericht 2015 erläutert und haben sich nicht geändert. Dazu kommt nun ein Nebeneffekt: Die Sammelstelle im Einkaufszentrum Zugerland verzeichnete im Berichtsjahr beim Altpapier eine Steigerung von 220 auf total 860 t. Diese Totalmenge entspricht dem jährlichen Altpapier der ganzen Gemeinde Cham. Im Zugerland waren auch Steigerungen beim Karton und Glas (+12%) zu verzeichnen. Es macht den Anschein, dass das Angebot, möglichst alle Kunststoffarten gratis an einem Ort abzugeben, bei der Bevölkerung zu Verhaltensänderungen und neuen Kundenströmen führt.

Kehricht

Der Betrieb der Renergia Zentralschweiz AG erfüllt die Erwartungen des ZEBÄ und entspricht den Unterlagen zum Kreditantrag an die Gemeinden. 1926 mal kippten die Sammeldienstfahrzeuge im Berichtsjahr in den Renergia-Bunker. Dieses Gewicht wurde für die Submission UFC als Referenzwert der Anlieferungen verwendet. Insgesamt wurden vom ZEBÄ im Berichtsjahr 21'022 t Kehricht aus den Ökihöfen, den Presscontainern von Betrieben, Spitälern, Wohnüberbauungen, den Unterflur-Containern und den Sammeldiensten in Perlen verbrannt. Zum Vergleich: 2010 prognostizierte man für das Jahr 2015 eine Kehrichtmenge von 20'000 t.

Der Verbrennungspreis von 110.– CHF/t und der Wegfall des Transportes per Bahn in den Kanton Zürich führten im Berichtsjahr zu einer Gebührensenkung. Dies schlägt sich in der Jahresrechnung in einem geringeren Aufwand, aber auch in einem kleineren Ertrag nieder.

Die Entsorgungskosten der Kehrichtmengen aus den Papierkörben und den Robidogs (Erfahrungswert pro Robidog: 1 kg Hundekot/Hundehalter und Jahr) wurden über die ZEBÄ-Gebühren indirekt abgegolten und den Gemeinden nicht separat fakturiert.

Die Stadt Zug beendete den Pilotversuch zur gemischten Kunststoffsammlung. Die stofflich nicht verwertbaren Kunststoffe, rund 200 t pro Jahr, werden seither als Teil des Kehrichts in die KVA Renergia geliefert. Im Verhältnis zur Bevölkerungszunahme im Kanton Zug stieg die ZEBÄ-Kehrichtmenge um rund 200 t.



Werk- und Ökihof Hünenberg Zentrum 1996.



Werk- und Ökihof Hünenberg Zentrum 2009.

3. ENTWICKLUNGEN BEI EINZELNEN FRAKTIONEN

Unterflurcontainer (UFC)

Jahr	in Betrieb gestellte Standorte	Investition
2011	4	43'098.70
2012	10	104'172.85
2013	22	250'704.65
2014	29	248'854.90
2015	22	171'118.00
2016	21	150'882.75
Total bis 31.12.2016	108	968'829.75

Der laufende UFC-Ausbau führte 2016 erstmals zu einer geringen Reduktion der Mengen im konventionellen Sammeldienst. Insbesondere im Los Ost engagieren sich Baar, Menzingen, Unterägeri und Zug für den Bau neuer UFC.

Gemäss den Wiegeprotokollen der KVA Renergia wurden 890.62 t in 170 Leerungen durch das spezielle Sammelfahrzeug mit Kran und Kinshofer-Pilzaufnahme gesammelt.

Im Berichtsjahr weist das Konto 3727 «Kehrrechtsammlung Unterflur» einen Umsatz von 139'918.20 CHF aus.

Im Herbst 2016 wurde in den UFC getestet, wieviele Kilogramm Abfall ein Volumen von 5000 Litern ergeben. Dabei hat sich gezeigt, dass bei Festhallen (Mehrzweckhalle Menzingen, Ägerihalle) und in Gewerbegebieten das Maximum unter 300 kg liegt, während in Wohngebieten mit vielen Familien das Maximum bei über 500 kg liegt. Dies dürfte auf einen «Windel-Effekt» zurückzuführen sein. Für die Disposition der Abfuhrunternehmung lautet die Herausforderung: «Leeren, bevor der Container überquillt!»

Der Auftrag zur Leerung der UFC für 2018-2022 wurde im Herbst 2016 über SIMAP ausgeschrieben. Grundbedingung bleibt die Anwendung des Kinshofer-Aufnahmegeräts mit Wiegesystem.

Glas

Im Vergleich zu den Vorjahren blieben die Mengen im Berichtsjahr praktisch auf konstantem Niveau. Der bestehende Vertrag, beinhaltend die Sammlung, den Umschlag für den Transport zur Glashütte, die Sammelcontainer und die Verwertung, läuft Ende 2017 aus. Der Verwaltungsrat veranlasste deshalb die Erarbeitung einer erneuten Submission, die ebenfalls über SIMAP erfolgt.

Karton

Der Kartonerlös war in einer engen Bandbreite von rund 60.– CHF/t stabil. Ein Kostenvergleich zwischen den Sammel Touren und der Annahme an den Ökihöfen ergab, dass der Aufwand pro Tonne praktisch identisch ausfällt.

Metall

Betriebsübernahmen bei Verwertungsfirmen führen zu einer Marktkonzentration auf Anbieterseite. Für den ZEBA, als Einkäufer von Dienstleistungen und Verkäufer von Schrott, ergeben sich daraus auch Nachteile. Eingeladene Verfahren für den Abtransport des Alteisens und dessen Verwertung erübrigen sich, weil die Spanne zwischen besseren Materialpreisen und höheren Kosten bei weiteren Transportwegen zu klein wird. Für 2017 wurde die ARGE Schneider Umweltservice AG/Gebr. Iten AG mit der Logistik und Verwertung zu gleichen Konditionen wie 2016 beauftragt.

Aluminium/Weissblech

Die Auswertung der Kosten und Mengen in den UFC der Riedmatt in der Stadt Zug, beim Ökiohof in Oberägeri und den verschiedenen grossen Mulden in Zug und Menzingen zeigten Potential zu Kostensenkungen

beim Transport. Der Verwaltungsrat hat einen Kredit für drei UFC beim Ökiohof Rotkreuz gesprochen, weil dort eine 30 m³-Grossmulde nirgends gestellt werden kann. Die Investition sollte sich in fünf Jahren durch tiefere Transportkosten amortisieren. Die Leerungen der Gebinde wird im 2017 in einem eingeladenen Verfahren ausgeschrieben.

Elektronikschrott

Die Fachorganisationen SWICO und SENS kündigten ihre Verträge. SWICO erhöht die Transportvergütung für 2017 in geringem Masse, indem der Transport von Bildschirmen in Paloxen vorgegeben wird. Der neue Vertrag wird im 2017 unterzeichnet.

SENS hat mit Direktimporten und Trittbrettfahrern zu kämpfen. Die Stiftung kündigte den Sammelstellen- und Transportvertrag per Ende 2016. SENS prognostiziert, dank tieferer Vergütungen für den Transport und die Sammelstellen, einen Teil – rund 3-4 Mio. CHF – kompensieren zu können. Gleichzeitig erwartet SENS von den Gemeinden eine vermehrte Inanspruchnahme von Dienstleistungen im Zusammenhang mit Produkten von Trittbrettfahrern. Der zunehmende Internethandel und der Einkauf im Ausland führen dazu, dass die freiwilligen Finanzierungssysteme in Zukunft noch mehr unter Druck geraten und die Gemeinden jährlich einen steigenden Kostenanteil – zu Lasten der Steuern – tragen müssen. Zur Rücknahme verpflichtet sind der Hersteller und der Importeur, doch können diese nur schwer eruiert und zur Zahlung in einem freiwilligen System verpflichtet werden. Warenkorbanalysen an den Ökihöfen sind teuer, bilden die Vergangenheit ab und bringen unmittelbar keine Lösung.

Auf Wunsch des ZEBA reichte Ständerat Peter Hegglin (Menzingen) im Herbst 2016 ein Postulat ein. Hintergrund: Das Umweltschutzgesetz fordert eine Finanzierung durch den Verursacher. Wenn dieser, wie bei Trittbrettverkäufern oder im Direktimport, die Kos-

3. ENTWICKLUNGEN BEI EINZELNEN FRAKTIONEN

ten freiwillig nicht bezahlt, fordert das Postular das Prüfen eines entsprechenden Obligatoriums. Eine schleichende Kostenverschiebung von den Verursachern zu den Grundgebühren oder den Steuerzahlern entspricht weder den Erwartungen des Konsumenten noch den Absichten des USG.

Kleider und Schuhe

Aufgrund der Resultate eines in Auftrag gegebenen Konzepts (s. Seiten 20-21) werden sich in Zukunft die Standorte der Sammelcontainer vermehrt auf Ökiohofareale und auf öffentlichen Grund beschränken. Standorte bei Bahngleisen und Unterführungen, Garageinfahrten usw. oder Containerstandorte mit einer Menge von weniger als 4 t pro Jahr werden aufgehoben.

Der Verwaltungsrat beschloss, mit den beiden Verwertungsfirmen Tell-Tex und Texaid einen Vertrag über fünf Jahre abzuschliessen. Im Rahmen des Vertrages wird jeder Organisation die Hälfte der gesammelten Kleidermenge zugestanden. Dies ist ökologischer und wirtschaftlicher als das Aufstellen von jeweils zwei firmenspezifischen Containern an jedem Standort.

Der jährliche Kleidererlös von rund 200'000.- CHF ist Teil der ZEBA-Einnahmen. Der Verwaltungsrat beschloss jedoch, die Einnahmen vorläufig den beiden Firmen zu Gunsten der von ihnen vertretenen gemeinnützigen Institutionen zu überlassen.

Die von Texaid und Telltex gemeldeten Mengen 2014, 2015 und 2016 in Kilogramm pro Jahr an allen Standorten im Kanton Zug zeigten sich wie folgt:

	2014	2015	2016
Total Kg	912'255	1'106'146	988'399

Texaid beobachtete, dass ab August/September und bis Dezember 2015 viel mehr Kleider und Schuhe abgegeben wurden. Ursache dafür scheint ein Aufruf der Hilfsorganisationen wegen der Flüchtlingsströme gewesen zu sein, aufgrund dessen viele Leute wohl mehr Kleider als üblich aus ihrem Bestand weitergegeben haben. National war jedoch zwischen 2014 und 2016 insgesamt ein Rückgang von etwa 1 % zu beobachten. Im Kanton Zug war dieser Rückgang nicht ersichtlich, weil das Bevölkerungswachstum mehr als 1 % beträgt.

Sonderabfälle, Gifte, Batterien,

Lithium-Batterien sind nach wie vor ein grosses Problem in Bezug auf die Gefahr einer Selbstentzündung. Hier zeigt sich einmal mehr, dass durch die nationale Gesetzgebung den Gemeinden mit dem Siedlungsabfall-Monopol nicht nur ein Recht, sondern auch eine Pflicht zur Übernahme dieses Risikos zugewiesen wurde. Abfall bleibt risikobehaftet und erfordert einen umsichtigen Umgang. Der Gefahrgutbeauftragte des ZEBA führt aus diesem Grund regelmässige Mitarbeiterschulungen durch.

Nach fünf Jahren musste die ZEBA-Betriebsbewilligung durch das Amt für Umweltschutz (AfU) erneuert werden. Dazu nahm das AfU einen Augenschein in allen Ökiohöfen und bewertete die Situation positiv. Die Bewilligung wurde im Dezember 2016 ausgestellt.

Kunststoff

Geht man davon aus, dass von den bisher 350t gemischten Kunststoffabfällen analog zum Papier 15 % im Zugerland entsorgt wurden, so wären dort etwa 50t der Verwertung zugeführt worden. Die restlichen 300t verteilen sich dann in die Gebührensäcke (Verkaufszunahme gegenüber 2016 etwa 9%) und die Ökiohöfe.

Kunststoffflaschen

Die aus den Ökiohöfen resultierende Menge an PE-Flaschen, welche an die Innoplastic geliefert wurde, beträgt 48.438 t. M. Model, ebenfalls Abnehmer von PE-Flaschen, erwartet, dass sich am PE-Markt in absehbarer Zukunft eine starke Umwälzung ergibt. Zum Startzeitpunkt der ZEBA PE-Flaschensammlung hätte PE etwa 310 Euro/t eingebracht. Jetzt liegt der Preis bei 150.- CHF.

Die Menge PET ist gemäss Geschäftsführer J.-C. Würmli von PET Recycling Schweiz (PRS) im Vergleich zum Vorjahr um 2.7 % gesunken, bei den Gemeinden waren es 0.2 %.

Auch in der Stadt Zug war die vom ZEBA gesammelte Menge rückläufig. Betriebswirtschaftsfachleute sprechen bei solchen Entwicklungen vom sog. «Mitnahmeeffekt»: Scheinbar hat es sich herumgesprochen, dass im Zugerland alle Kunststoffflaschen angenommen werden, nicht nur PE-Flaschen. Da dort ebenfalls Kleider und Papier gesammelt werden, wurden auch diese Wertstoffe vermehrt ins Einkaufszentrum Zugerland gebracht. So wurden ebenfalls rund 150t Papier «umverteilt».



Ökihof Hünenberg Zythus 1996.



Ökihof Hünenberg Zythus 2009.

Die Verwertungsfirmer Tell-Tex und Texaid erkundigten sich beim ZEBÄ wiederholt nach höheren Kleidermengen. Der Verwaltungsrat liess daraufhin eine Analyse und gestützt darauf ein Konzept erstellen.

Aufgrund des Konzepts fasste der ZEBÄ-Verwaltungsrat am 15. April 2016 folgende Beschlüsse:

- Auf Strassensammlungen wird auch in Zukunft verzichtet;
- Textilcontainer stehen auf öffentlichem Grund;
- Pro Container soll eine Mindestmenge von 4 t pro Jahr erreicht werden;
- Die im ZEBÄ-Gebiet jährlich gesammelte Textilmenge wird zu je rund 50 % auf die beiden in der Schweiz mit Sortierwerken aktiven Organisationen Texaid und Tell-Tex aufgeteilt. Aufgrund fehlender Konkurrenz wird auf eine Submission verzichtet;
- Die nötigen Standortbereinigungen sollen mit möglichst wenig Umtrieben realisiert werden;
- Der Betrieb schriftlich bewilligter Textilcontainer wird in einem Vertrag mit den Textilsammelunternehmen geregelt.

Rechtliche Aspekte

Die eidg. Verordnung über die Vermeidung und die Entsorgung von Abfällen (Abfallverordnung, VVEA) weist den Kantonen die Aufgabe zu, verwertbare Siedlungsabfälle separat zu sammeln und stofflich zu verwerten. Dabei werden Textilien als ein Beispiel für verwertbare Siedlungsabfälle genannt (Art. 13 VVEA). Der Kanton Zug hat im Einföhrungsgesetz zum Bundesgesetz über den Umweltschutz (EG USG) diese Aufgabe den Gemeinden übertragen (§18 EG USG). Die Zuger Gemeinden haben dafür den ZEBÄ beauftragt, der gemäss Gemeindegesetz im

Umfang der ihm übertragenen Aufgabe an die Stelle der betreffenden Gemeinde tritt. Wird diese Aufgabe an Dritte übertragen, ist eine Bewilligung oder ein Vertrag nötig. Für die mittlerweile aufgehobenen Strassensammlung der Textilien war ausschliesslich der ZEBÄ zuständig.

Wenn aktuell Fragen und Probleme mit der Textilsammlung auftauchen, ist der ZEBÄ verantwortlich. Dies jedoch nur bis zum Verladen der gesammelten Textilien ins Transportfahrzeug des Textilsammlers. Ab diesem Zeitpunkt wird das Textilsammelunternehmen Inhaber und Eigentümer der Ware.

ZEBÄ-Containerstandorte

Ziel ist es, dass jede Einwohnerin und jeder Einwohner der ZEBÄ-Gemeinden Textilien mit einem vertretbaren Aufwand abgeben kann. Dies wird durch die heutige Situation gewährleistet, weil in jedem Ökihof Textilien gesammelt werden. Je nach Bedarf können Textilcontainer weiterhin das bestehende Sammelangebot der teilweise umzäunten oder der künftigen Quartiersammelstellen ergänzen. Für alle Standorte gilt eine Mindestsammelmenge von 4 t pro Jahr.

Private Containerstandorte

Textilien, als Element der Siedlungsabfälle, fallen alle in die Entsorgungshoheit des ZEBÄ. Textilcontainer an privaten Standorten, z. B. bei Coop, sind deshalb Bestandteil des ZEBÄ-Konzeptes zur Textilsammlung. Gesuche für Textilcontainer an solchen Standorten können nur im Ausnahmefall bewilligt werden. Voraussetzung ist, dass eine solche Textilsammelstelle Bestandteil eines umfassenden Entsorgungsangebotes für Siedlungsabfälle ist. Dies ist z. B. beim Einkaufszentrum Zugerland der Fall oder bei der Coop-Patenschaft für Berggebiete.

Sammlung in Textilfachgeschäften

Der ZEBÄ unterstützt Initiativen der Privatwirtschaft zur Rücknahme von Abfällen in den Verkaufsstellen im Sinne einer Eigenverantwortung von Hersteller und Handel. Die bewährte Ergänzung des Angebotes der Ökihöfe durch Sammlungen an den Verkaufsstellen wird auch im Bereich der Textilien praktiziert. Anbietern von In-Shop-Textilsammlungen wird auf ein Gesuch hin eine Bewilligung erteilt. Eine jährliche Berichterstattung der gesammelten Mengen durch die von den Textilfachgeschäften beauftragten Textilsammler ist aufgrund von Art. 6 VVEA zwingend.

Klare Zuständigkeiten

Die Organisation der Textilsammlung, die Handhabung von Gesuchen zu Textilsammlungen und der Umgang mit bestehenden privaten Textilcontainern sind einheitlich und klar geregelt. Die Entscheidung wo, wie und mit wem Textilsammlungen durchgeführt werden, liegt allein in der Kompetenz des ZEBÄ. Im Grundsatz werden Privaten und Unternehmen keine Bewilligungen für eine Textilsammlung erteilt und bestehende Standorte werden aufgehoben. Eine Ausnahmewilligung kann auf ein Gesuch hin erhalten, wer ein umfassendes und vorschriftskonformes Entsorgungsangebot für Siedlungsabfälle aufweist. Zum Beispiel, weil es sich um ein Unternehmen mit dieser Haupttätigkeit handelt (Entsorgungsunternehmen) oder weil das Unternehmen aufgrund einer gesetzlicher Grundlagen dazu verpflichtet ist (Handel). Wie erwähnt ist jedoch eine jährliche Berichterstattung der gesammelten Menge zwingend erforderlich.

Hindernisfreie Sammelstellen

Ziel ist es, öffentlich zugängliche Abfallsammelstellen bei Neu- und Umbauten hindernisfrei zu bauen.

Wo es ohne grossen Aufwand möglich ist, werden die Anpassungen unabhängig von Um- und Neubauten vorgenommen.

Da es keine Anzeichen gibt, dass die Textilsammelunternehmen in absehbarer Zeit hindernisfreie Sammelcontainer zur Verfügung stellen können, sind Massnahmen seitens des ZEBA erforderlich: Das Personal der **Ökihöfe** ist bei der Entsorgung von Textilien behilflich. In manchen Ökihöfen werden die Textilien in Paloxen gesammelt, welche hindernisfrei sind. Die vom ZEBA für die **Quartiersammelstellen** verwendeten Gebinde sind nicht hindernisfrei. Wenn der Zugang zu den Ökihöfen im Einzelfall nicht möglich ist, kann eine individuelle Lösung angeboten werden. In Baar, Cham und Zug sind der **Ökibus** oder das **Rösslitram** im Einsatz, wo Textilien hindernisfrei abgegeben werden können.



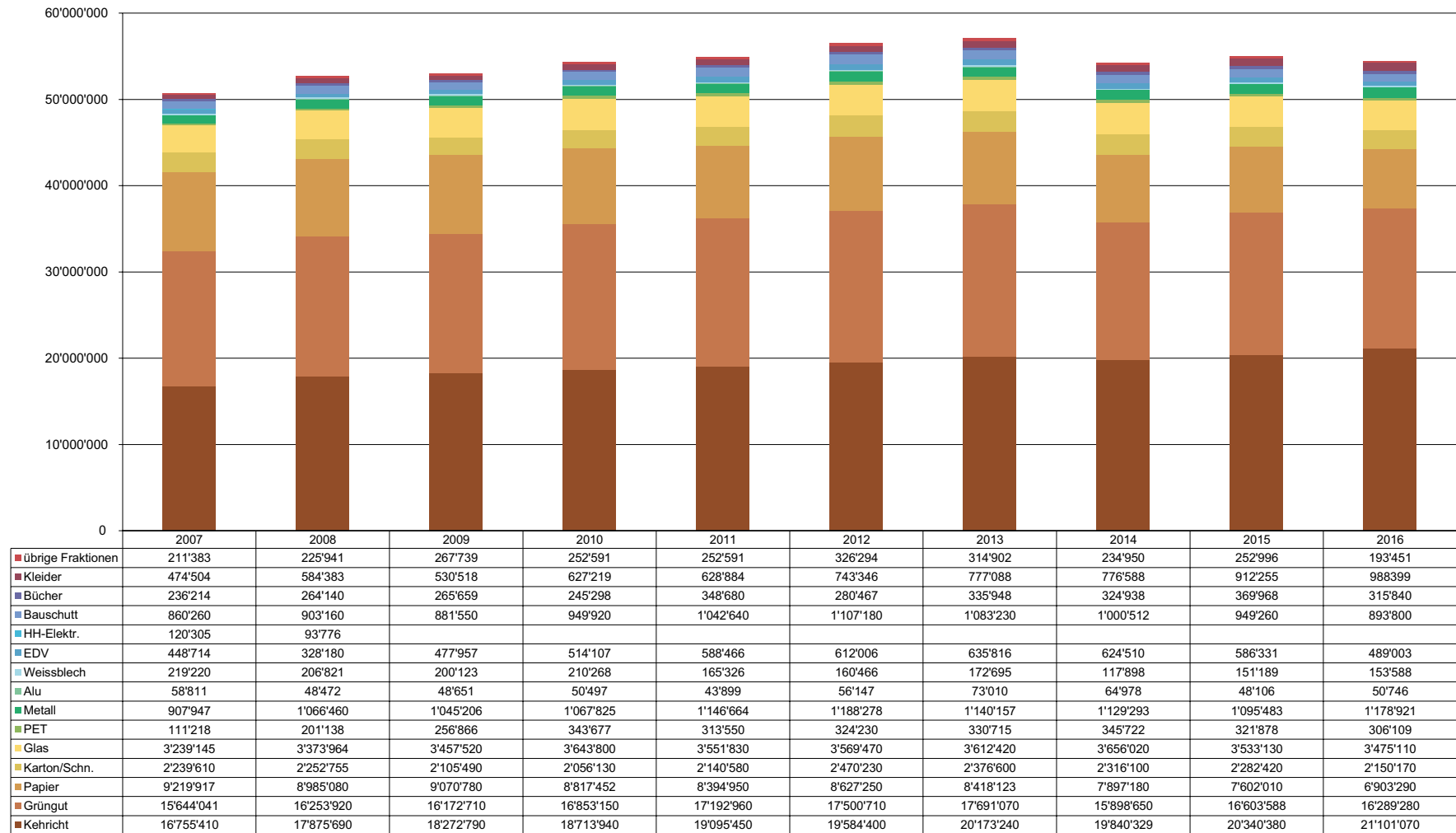


Werk- und Ökihof Marianum Menzingen 2008.



Werk- und Ökihof Industriestrasse Menzingen 2016.

4. ENTSORGTE MENGEN IN KG



Unterhaltungselektronik wird seit 2005 zusammen mit EDV gesamthaft verbucht.

HH-Elektronik wird seit 2007 zusammen mit Metall gesamthaft entsorgt.

ZUSAMMENSTELLUNG DER WICHTIGSTEN ABFALLFRAKTIONEN DER ZUGER EINWOHNERGEMEINDEN 2012 – 2016

ZEBA 2016

	2012	2013	2014	2015	2016	2012	2013	2014*	2015*	2016*
Einwohner						119130	120652	120224	120224	122134
Stichdatum für Einwohnerzählung						01.01.13	01.01.14	01.01.15		
Gewichte:	t/Kanton	t/Kanton	t/Kanton	t/Kanton	t/Kanton	kg/Einw.	kg/Einw.	kg/Einw.	kg/Einw.	kg/Einw.
Fraktion:										
Kehricht	20173	19840	20340	20444	21102	169.34	164.44	169.18	170.05	172.77
Grüngut	17691	15899	16306	15578	16289	148.50	131.78	135.63	129.57	133.37
Papier	8418	7897	7602	7369	6903	70.66	65.45	63.23	61.29	56.52
Karton	2376	2316	2282	2280	2150	19.94	19.20	18.98	18.96	17.60
Glas	3612	3656	3533	3608	3475	30.32	30.30	29.39	30.01	28.45
Metalle und Alu und Bleche	1384	1312	1294	1360	1383	11.62	10.87	10.76	11.31	11.32
Elektronik ohne Kühlgeräte (SWICO)	635	557	515	480	421	5.33	4.62	4.28	3.99	3.45
Kunststoffe und PET	330	346	322	339	306	2.77	2.87	2.68	2.82	2.51
Mineralstoffe / Bauschutt	1083	1001	949	982	893	9.09	8.30	7.89	8.17	7.31
Textilen	777	776	912	1106	988	6.52	6.43	7.59	9.20	8.09
Bücher	335	325	369	388	316	2.81	2.69	3.07	3.23	2.59
Kühlgeräte (Durchschnittsgewichte)	73	68	71	72	68	0.61	0.56	0.59	0.60	0.56
Zwischentotal gewichtigste Fraktionen	56887	53993	54495	54006	54294	477.52	447.51	453.28	449.21	444.54
Kleinstmengen wie unten aufgeführt:	248	235	253	255	293	2.08	1.95	2.10	2.12	2.40
Total	57'135	54'228	54'748	54'261	54'587	479.60	449.46	455.38	451.34	446.94

* Beschluss des Regierungsrates vom 28.10.2014 wird die für das vergangene Jahr gültige Zahl erst im April/Mai publiziert, daher Vorjahreszahlen.

Bitte beachten Sie: Die Mengen und Volumina der in den Sammelstellen gesammelten Fraktionen von Leuchtstofflampen (15.48 Vorjahr 9.73 t), EPS Hartschaum (12.3 Vorjahr 13.38 t), Altöl (28.53 t), Pneus (4.78t), Batterien (21.88 t), Gift (71.22 t), Korkzapfen (.95 t), Nespresso-Kapseln (89.47 t) sind in Kleinstmengen mitenthalten.

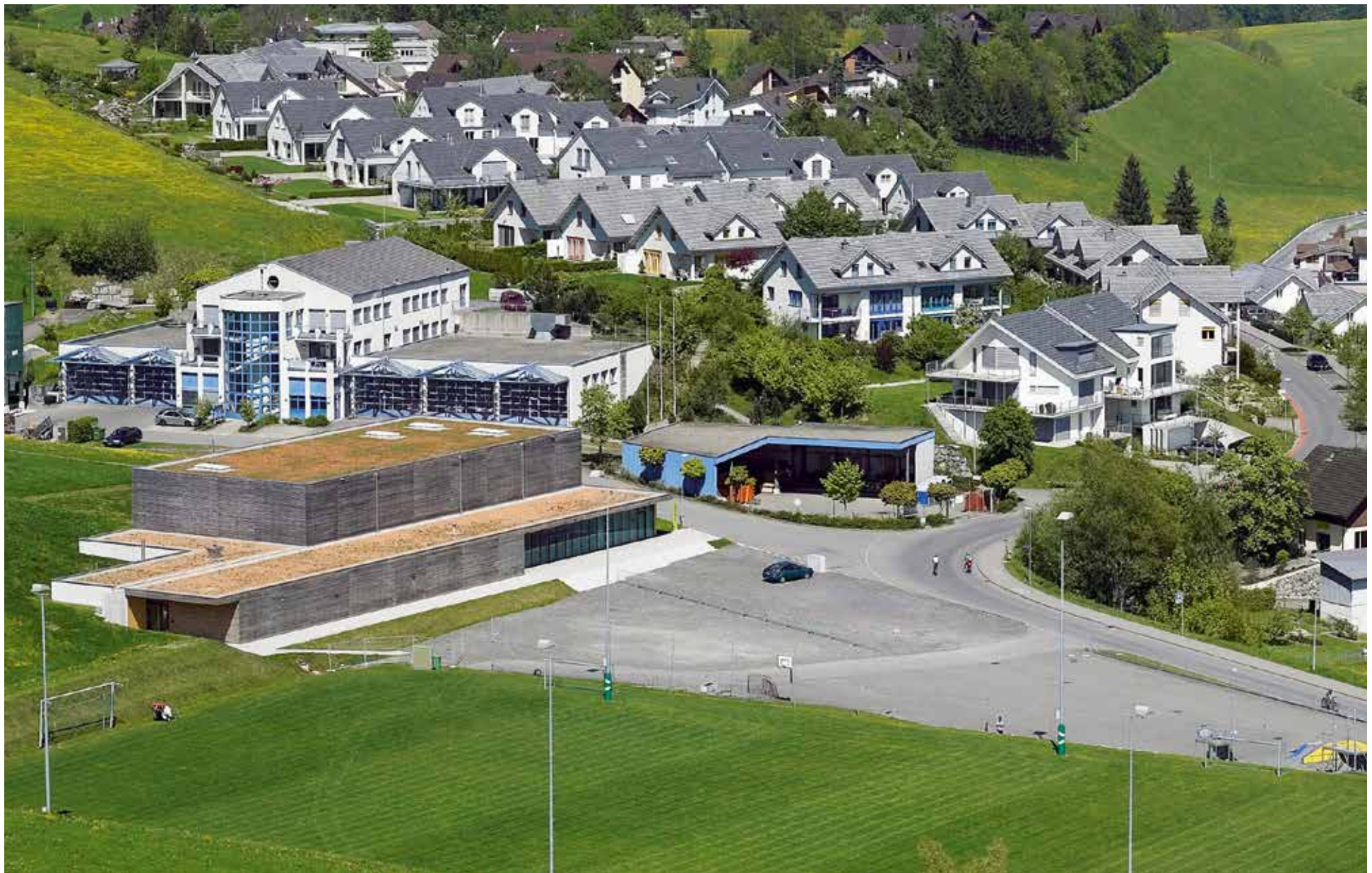
Soweit sie gewogen oder soweit deren Gewicht geschätzt wurde, ergaben sie noch weitere Tonnen, die wir im Total unter Kleinstmengen angeführt haben.

Nur die Stadt Zug sammelt Kunststoff bis 31.12.2015 waren dies 350 t. Diese sind in obiger Statistik nicht enthalten.

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



Werk- und Ökihof Neuheim 1996.



Werk- und Ökihof Neuheim 2009.

Der Verwaltungsrat behandelte die laufenden Geschäfte in sechs Sitzungen. In der Geschäftsstelle arbeiten der Geschäftsführer (85%) und der Finanzverwalter (80%).

Anlässlich des 20-Jahre-Jubiläum dankte Präsident Josef Ribary im Namen der Gemeinden und der Zuger Bevölkerung allen Mitwirkenden im Verwaltungsrat, in den Gemeinderäten, Bauämtern und der Geschäftsstelle herzlich für ihr Engagement.

Mandate

Ernst Winkler (GEFAG) wirkt als Gefahrgutbeauftragter aller zwölf Ökihöfe in Bezug auf die Lagerung und Bereitstellung von Giften, Medikamenten und anderer Sonderabfälle. Bei nicht identifizierbaren Produkten können ihn die Mitarbeiter aufbieten, um eine geeignete Deklaration und Verpackung vorzunehmen. Im Rahmen der Weiterbildung der Mitarbeiter der Ökihöfe ist er mit den Schulungen beauftragt.

Strafanzeige

Dreimal versuchte im Dezember des Berichtsjahres ein Unbekannter aus dem Bahnwagen am Ökihof in Zug Material zu entwenden. Der Dieb ging jedoch ein extrem hohes Risiko ein: Beim Hantieren kann es zu einem Unfall mit einem Zug oder mit den elektrischen Leitungen kommen, beides kann lebensgefährlich sein. Die Geschäftsstelle reichte bei der Zuger Polizei Anzeige gegen Unbekannt ein. Zwischenzeitlich konnte der Täter ermittelt werden.

Delegationen

Wie jedes Jahr besuchten Fachleute aus verschiedenen Nationen die Ökihöfe und die «Allmig». Speziell war der Austausch mit Oberstufenschülern aus Indien, die den Ökihof Zug besichtigten. Wir hoffen, dass sie den Grundsatz der Ressourcenerhaltung im Kreislauf auch in Indien umsetzen werden.

Personaldaten 20 Jahre ZEBA

- 2 VR-Präsidenten und 5 Vizepräsidenten
- 16 Verwaltungsräte (inkl. Präsident und Vizepräsident)
- 3 Präsidenten der Delegiertenversammlung
- 5 Vizepräsidenten
- 1 Geschäftsführer und 2 Finanzverwalter
- 1 Gefahrgutbeauftragter
- 5 Praktikanten der ETH Zürich

6. JAHRESRECHNUNG 2016

Bilanz	33
Aufwands-Rechnung	37
Ertrags-Rechnung	41
Vergleich Budget-Aufwand	42
Vergleich Budget-Ertrag	43



Ökihof Oberägeri 2007.



Ökihof Oberägeri 2016.

BILANZ**Aktiven**

Das Anlagevermögen ist aufgrund weiterer Investitionen in Kehrrihtpressen und Unterflursysteme gestiegen.

Passiven

Der Bankkredit beinhaltet Geld für das Aktienkapital Renergia sowie Darlehen für die Finanzierung der Unterfluranlagen. Die transitorischen Passiven beinhalten die Rückstellung Rückforderung LSVA.

ERFOLGSRECHNUNG**Aufwand**

Gegenüber dem Budget resultiert ein Minderaufwand von 2.64 %.

Die Transportleistungen für Kehrriht-, Grüngut- und Papiersammlung konnten zu deutlich tieferen Preisen als budgetiert vergeben werden.

Die wegen grösseren Mengen entstandenden höheren Kosten für Kehrriht wurden durch Einsparungen beim Aufwand für die Kompostierung kompensiert, weil die Grüngutmengen kleiner waren als erwartet.

Ertrag

Die Gebühren am Ökihof für 2016 wurden erst nach der Budgetierung festgelegt. Dank grösserer Kehrrihtmengen als erwartet stiegen die Einnahmen, was den Defizitbeitrag der Gemeinden gegenüber dem Budget verringert. Die Einnahmen sind 7.71% höher als budgetiert.

Der Beitrag der Gemeinden ist um 39.41% (CHF 1'545'512.90) niedriger als budgetiert.

	Schlussbilanz	2016	=	2015	=	Legende
		CHF	%	CHF	%	
	AKTIVEN	15'104'280.75	100.00	15'297'899.55	100.00	
10	Flüssige Mittel	743'601.01	4.92	328'943.72	2.15	
	Banken	743'601.01	4.92	328'943.72	2.15	
11	Forderungen	2'404'663.33	15.92	3'133'536.59	20.48	
	Debitoren	2'381'043.33	15.76	3'109'916.59	20.33	
	Uebrige Guthaben	23'620.00	0.16	23'620.00	0.15	
13	Transitorische Aktiven	330'016.41	2.18	312'519.24	2.04	
14	Sachgüter	926'000.00	6.13	822'900.00	5.38	
	Mobilien, Maschinen, Fahrzeuge	926'000.00	6.13	822'900.00	5.38	
15	Finanzanlagen	10'700'000.00	70.84	10'700'000.00	69.94	
	Beteiligung AK Renergia	10'700'000.00	70.84	10'700'000.00	69.94	1
	PASSIVEN	15'104'280.75	100.00	15'297'899.55	100.00	
20	Laufende Verpflichtungen	933'965.75	6.18	1'127'584.55	7.37	
	Kreditoren	933'965.75	6.18	1'127'584.55	7.37	
21	Kurzfristige Verbindlichkeiten	926'000.00	6.13	926'000.00	6.05	
	Banken	926'000.00	6.13	926'000.00	6.05	2
22	Langfristige Verbindlichkeiten	9'673'540.00	64.05	10'099'540.00	66.02	
	Vorschuss durch EG Finanz. 2000 & ff.	2'433'540.00	16.11	2'433'540.00	15.91	
	Bankkredit	7'240'000.00	47.93	7'666'000.00	50.11	2
25	Transitorische Passiven / Rückstellungen	355'000.00	2.35	355'000.00	2.32	3
29	Eigenkapital	3'215'775.00	21.29	2'789'775.00	18.24	
	Gründungskapital Zeba	451'775.00	2.99	451'775.00	2.95	
	Kapitaleinlage Renergia	2'764'000.00	18.30	2'338'000.00	15.28	4

Legende:

- 1 Aktien Renergia Zentralschweiz AG (Volliberierung 02.02.2015)
- 2 Bankkredit Aktienkapital Renergia (gem. Beschluss Gemeinden 2011) sowie Darlehen für die Finanzierung der Investitionen Unterfluranlagen.
- 3 Rückstellung eventuelle Rückforderung LSVA
- 4 Kapitaleinlage Renergia Zentralschweiz AG (gemäss Beschluss DV 4.6.2009)

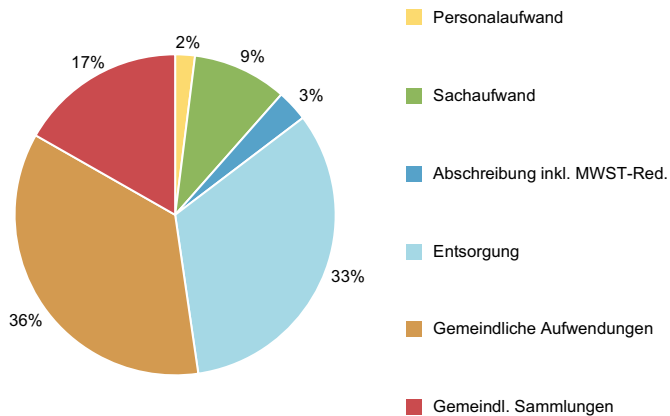


Ökihof Risch-Rotkreuz 1996.



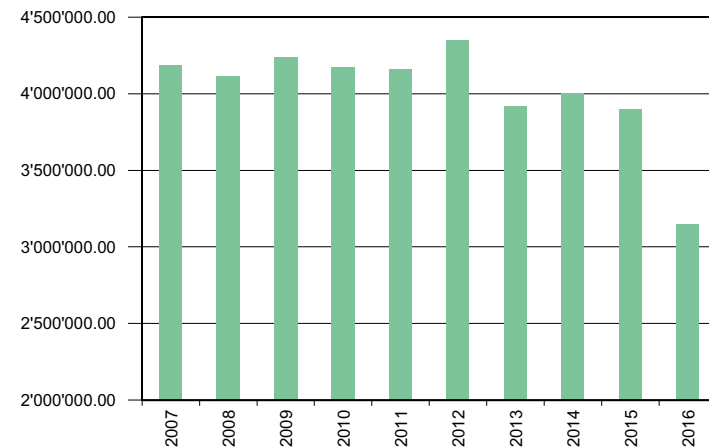
Ökihof Risch-Rotkreuz 2004.

%-Aufteilung Aufwand 2016 in CHF

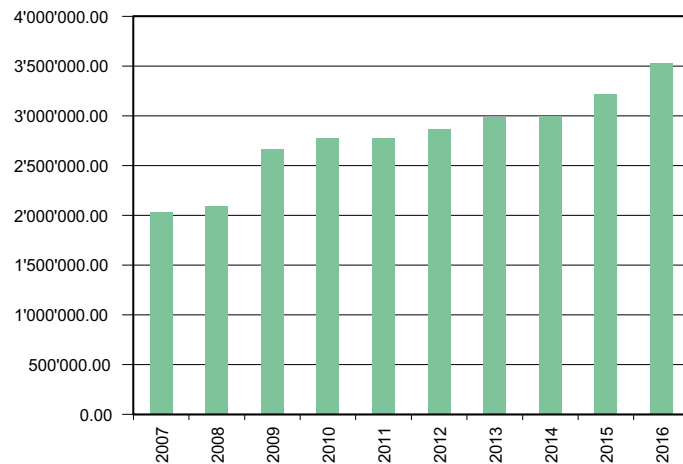


Aufwand Sammeldienste in CHF

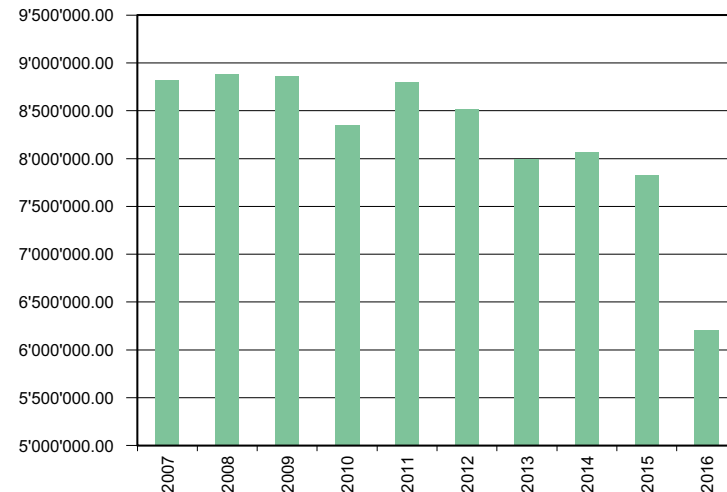
ab 2013 neue Verträge Grüngutsammlung
ab 2016 neue Verträge Kehrtrichtersammlung



Betrieb Ökohöfe in CHF (ab 1.1.09 Gebäudemiete inkl.)



Entsorgung in CHF



AUFWANDS-RECHNUNG

ZEBA 2016

		Budget		Erfolg		Budget		Erfolg 16	Legende	Erfolg	Erfolg 16	Erfolg 16	Erfolg 16
		2017	= %	2016	= %	2016	= %	in %		2015	in %	in %	in %
								Budget 16			Erfolg 15	Erfolg 14	Erfolg 13
	Aufwand	16'597'000.00	100.00	15'753'923.94	100.00	16'118'000.00	100.00			17'989'997.57			
3	AUFWAND	16'597'000.00	100.00	15'753'923.94	100.00	16'118'000.00	100.00	-2.26		17'989'997.57	-12.43	-12.30	-12.16
30	Personalaufwand	374'000.00	2.25	374'055.85	2.37	365'000.00	2.26	2.48		365'948.30	2.22	6.12	10.54
300	Behörden	57'000.00	0.34	52'447.65	0.33	57'000.00	0.35	-7.99		45'236.20	15.94	-1.22	-1.22
301	Personal	245'000.00	1.48	248'654.75	1.58	240'000.00	1.49	3.61		253'210.25	-1.80	5.57	5.47
303	Sozialversicherungen	25'000.00	0.15	25'826.15	0.16	24'000.00	0.15	7.61		22'678.65	13.88	11.85	17.39
304	Personalversicherungen	38'000.00	0.23	39'064.20	0.25	35'000.00	0.22	11.61		37'022.40	5.52	12.35	34.67
305	Unfall-/Taggeld Versicherungen	8'000.00	0.05	8'063.10	0.05	8'000.00	0.05	0.79		7'480.80	7.78	25.74	29.36
309	Uebrige	1'000.00	0.01	0.00	0.00	1'000.00	0.01	-100.00		320.00			
31	Sachaufwand	1'946'000.00	11.73	1'788'991.99	11.36	1'777'000.00	11.02	0.67		1'898'143.87	-5.75	15.75	4.39
310	Büro / Mobilien	36'000.00	0.22	19'168.45	0.12	53'000.00	0.33	-63.83	1	22'005.85	-12.89	-9.29	-46.24
315	Unterhalt Anlagen	45'000.00	0.27	89'723.05	0.57	45'000.00	0.28	99.38	2	68'378.65	31.22	26.96	56.04
316	Mieten/Benützungsgebühren	26'000.00	0.16	21'730.80	0.14	28'000.00	0.17	-22.39		20'895.30	4.00	2.92	-19.07
317	Spesenentschädigungen	17'000.00	0.10	14'252.20	0.09	17'000.00	0.11	-16.16		14'253.60	-0.01	28.71	26.12
318	Dienstleist./Information	1'822'000.00	10.98	1'644'117.49	10.44	1'634'000.00	10.14	0.62		1'772'610.47	-7.25	15.48	2.29
32	Passivzinsen	109'000.00	0.66	108'664.10	0.69	111'000.00	0.69	-2.10		113'910.50	-4.61	-8.52	-9.16
33	Abschreibung inkl. MWST-Red.	722'000.00	4.35	593'572.10	3.77	696'000.00	4.32	-14.72		669'836.05	-11.39	-9.79	-2.70
330	Finanz-Abschreibg./Red.MWST.	346'000.00	2.08	196'579.85	1.25	346'000.00	2.15	-43.19	3	316'922.80	-37.97	-65.61	-74.40
331	Abschr. Verwaltungsvermögen	376'000.00	2.27	396'992.25	2.52	350'000.00	2.17	13.43	4	352'913.25	12.49	17.85	32.80
36	Entsorgung	6'504'000.00	39.19	6'206'705.31	39.40	6'541'000.00	40.58	-5.11		7'827'118.05	-20.70	-29.91	-28.74
361	Mieten / Benützungsgebühren	133'000.00	0.80	100'387.20	0.64	141'000.00	0.87	-28.80	5	130'198.00	-22.90	-23.50	-34.60
363	Transporte	1'626'000.00	9.80	1'397'742.05	8.87	1'653'000.00	10.26	-15.44	6	2'397'380.00	-41.70	-72.87	-72.35
365	Entsorgung	4'685'000.00	28.23	4'703'410.65	29.86	4'637'000.00	28.77	1.43		5'207'458.75	-9.68	-15.13	-13.77
369	Uebrige	60'000.00	0.36	5'165.41	0.03	110'000.00	0.68	-95.30	7	92'081.30	-94.39	-1986.55	-1742.54
37	Gemeindliche Aufwendungen	6'942'000.00	41.83	6'681'934.59	42.41	6'628'000.00	41.12	0.81		7'115'040.80	-6.09	-4.76	-3.35
371	Betrieb Ökähöfe & Aufwendungen	3'519'000.00	21.20	3'532'439.39	22.42	3'161'000.00	19.61	11.75		3'217'979.30	9.77	15.19	15.35
3711	Betrieb Ökähöfe	3'519'000.00	21.20	3'532'439.39	22.42	3'161'000.00	19.61	11.75	8	3'217'979.30	9.77	15.19	15.35
3713	übr. Gemeindeaufwendungen	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00			0.00			
372	Gemeindl. Sammlungen	3'423'000.00	20.62	3'149'495.20	19.99	3'467'000.00	21.51	-9.16	9	3'897'061.50	-19.18	-27.13	-24.32
3721	Papiersammlung	150'000.00	0.90	163'642.05	1.04	175'000.00	1.09	-6.49		186'904.75	-12.45	-9.17	-13.56
3722	Kartonsammlung	13'000.00	0.08	12'900.00	0.08	12'000.00	0.07	7.50		11'900.00	8.40	8.98	-16.57
3723	Metallsammlung	20'000.00	0.12	15'235.00	0.10	20'000.00	0.12	-23.83		17'095.00	-10.88	-13.11	-7.63
3725	Kehrichtsammlung	1'460'000.00	8.80	1'355'788.70	8.61	1'480'000.00	9.18	-8.39	10	1'992'057.60	-31.94	-52.47	-57.69
3727	Kehrichtsammlung Unterflur	160'000.00	0.96	139'918.20	0.89	150'000.00	0.93	-6.72		128'945.75	8.51		
3726	Grüngutsammlung	1'620'000.00	9.76	1'462'011.25	9.28	1'630'000.00	10.11	-10.31		1'560'158.40	-6.29	-11.19	-6.70

Legende:

- 1 IT und Büromaschinen liefern störungsfrei, keine Erneuerungen nötig.
- 2 Grosse Unterhaltsarbeiten an Kehrichtpressen, Reinigung UFC.
- 3 Infolge geringerem Gemeindebeitrag, kleinere MWST-Vorsteuerkürzung.
- 4 UFC Investitionen gemäss Plan. Neubeschaffung Pressmulden Ökähöfe.
- 5 Geringerer Mietaufwand, da neue Pressmulden gekauft.
- 6 Abtransporte Kehricht zu besseren Konditionen.
- 7 Geringer Bedarf EPS Säcke; Rückvergütung Gebührensäcke dank niedriger Gestehungskosten (PE) CHF 19'450.-.
- 8 Bei drei neuen Ökähöfen höherer Immobilienpreis eingesetzt.
- 9, 10 Endgültige Kosten für Transportleistungen bei Budgetierung noch nicht bekannt.

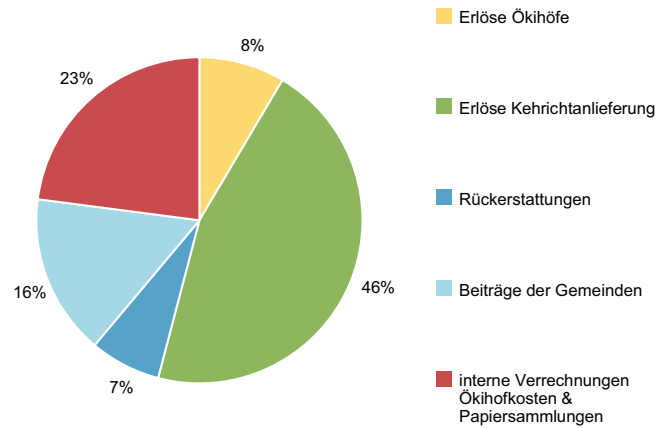


Werk- und Ökihof Steinhausen 1996.

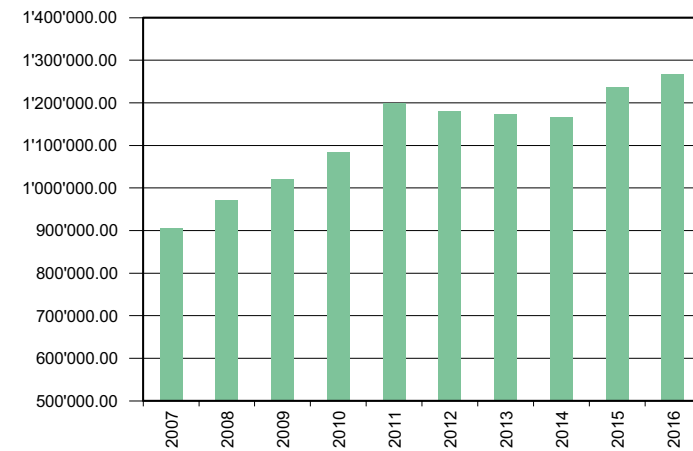


Werk- und Ökihof Steinhausen 2008.

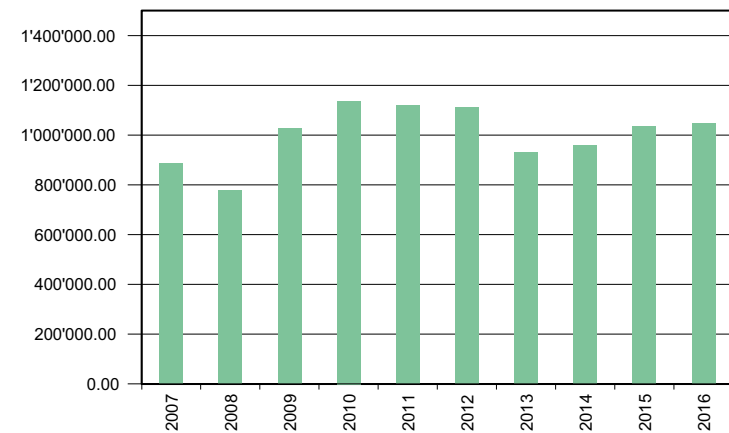
%-Aufteilung Ertrag 2016 in CHF



Einnahmen Ökiohöfe CHF



Rückerstattungen in CHF



ERTRAGS-RECHNUNG

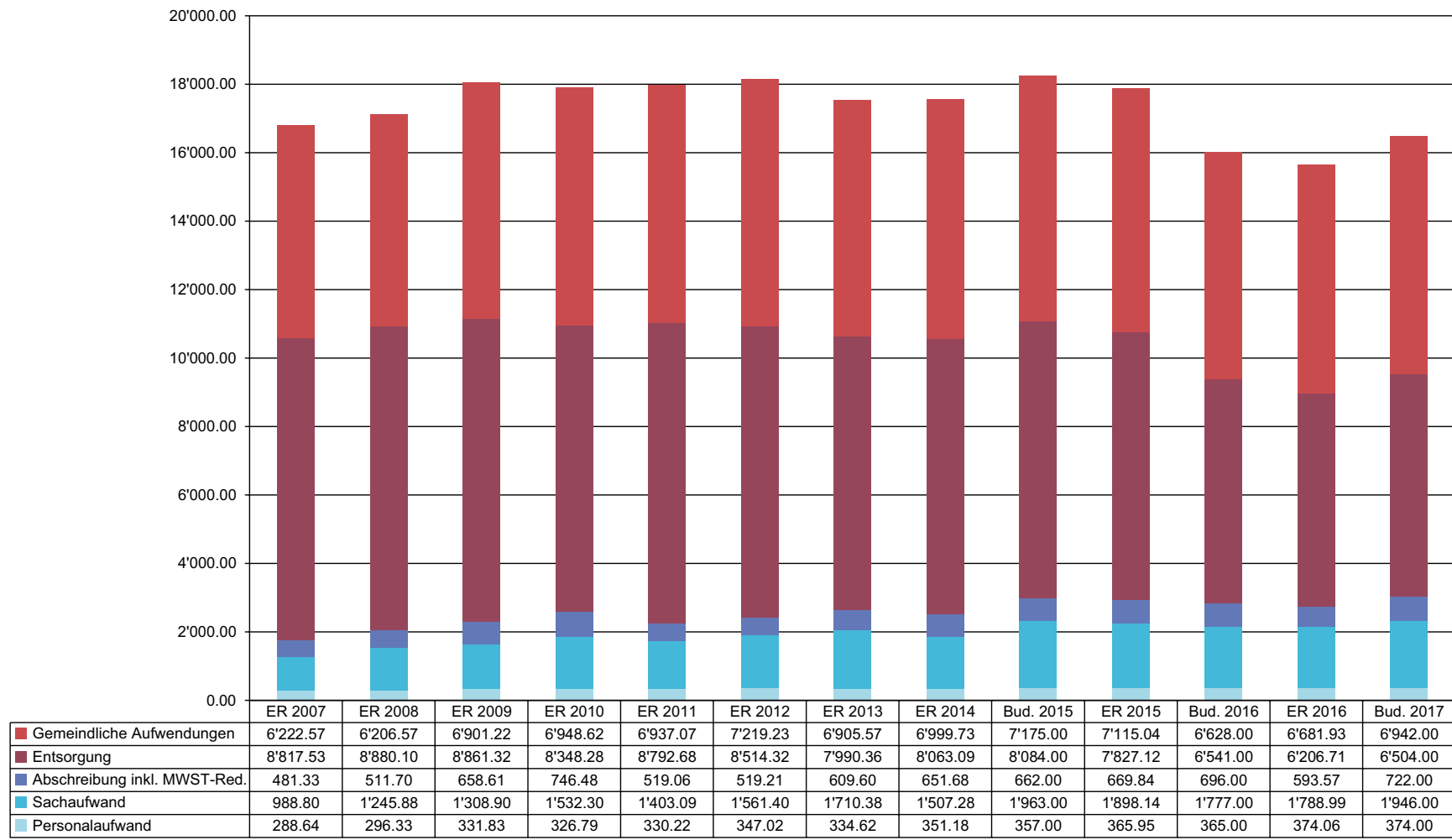
ZEBA 2016

		Budget		Erfolg		Budget		Erfolg 16	Legende	Erfolg	Erfolg 16	Erfolg 16	Erfolg 16
		2017	= %	2016	= %	2016	= %	in %		2015	in %	in %	in %
								Budget 16			Erfolg 15	Erfolg 14	Erfolg 13
	Ertrag	16'597'000.00	100.00	15'753'923.94	100.00	16'118'000.00	100.00			17'989'997.57			
4	ERTRAG	16'597'000.00	100.00	15'753'923.94	100.00	16'118'000.00	100.00	-2.26		17'989'997.57	-12.43	-12.30	-12.16
42	Vermögenserträge	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00				15'987.45	-100.00	-100.00	-100.00
43	Entgelte	9'543'500.00	57.50	9'963'942.32	63.25	9'250'500.00	57.39	7.71		10'896'266.95	-8.56	-8.01	-9.51
434	Erlöse Ökoihöfe	1'144'000.00	6.89	1'267'714.13	8.05	878'000.00	5.45	44.39	11	1'237'452.60	2.45	8.13	7.40
435	Erlöse Kehrriechanlieferung	6'640'000.00	40.01	6'783'611.41	43.06	6'580'000.00	40.82	3.09	12	7'779'202.34	-12.80	-13.38	-14.52
436	Rückerstattungen	1'759'500.00	10.60	1'912'616.78	12.14	1'792'500.00	11.12	6.70	13	1'879'612.01	1.76	0.36	-2.95
439	Uebrige	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00				0.00			
4441	Beiträge der Gemeinden	3'754'500.00	22.62	2'375'987.10	15.08	3'921'500.00	24.33	-39.41	14	4'021'483.30	-40.92	-64.24	-64.24
4442	interne Verrechnungen Ökoihofkosten & Papiersammlungen	3'299'000.00	19.88	3'413'996.85	21.67	2'946'000.00	18.28	15.89	8	3'056'252.55	11.71	16.61	17.35
4901	versch. Verrechnungen	0.00	0.00	-2.33		0.00				7.32	-131.83	319.31	-171.67

Legende:

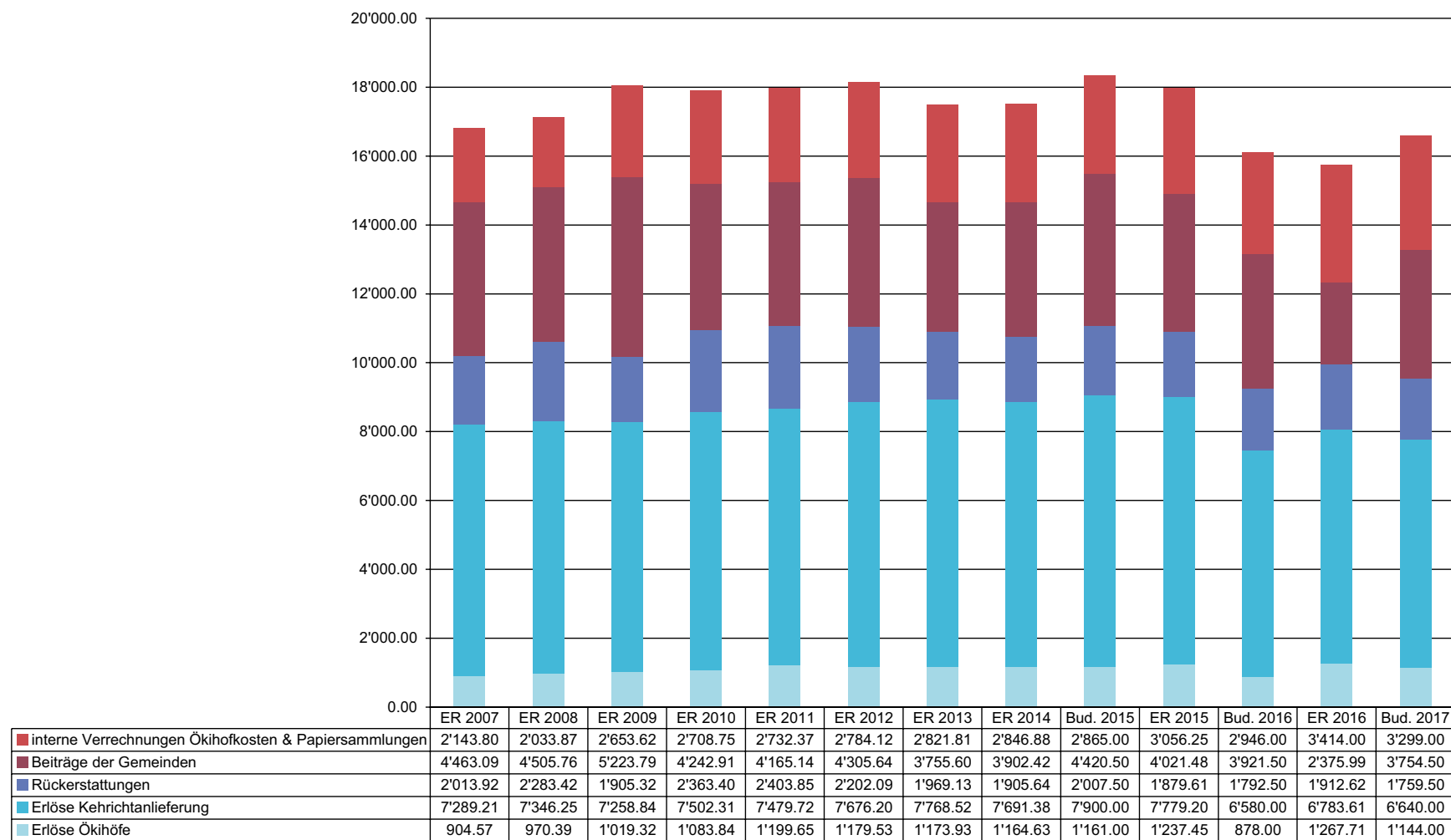
- 11 Gebührenfestlegung erst nach Budgetierung, grössere Mengen.
- 12, 13 Grössere Kehrriechmengen und überdurchschnittliche Gebührensackverkäufe.
- 14 Geringerer Aufwand und gleichzeitig grösserer Ertrag.

VERGLEICH BUDGET-AUFWAND IN CHF 1 000.-



VERGLEICH BUDGET-ERTRAG IN CHF 1 000.-

ZEBA 2016



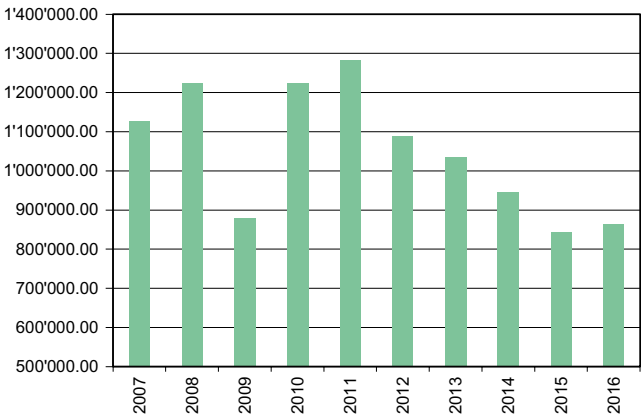


Werk- und Ökihof Unterägeri 1996.

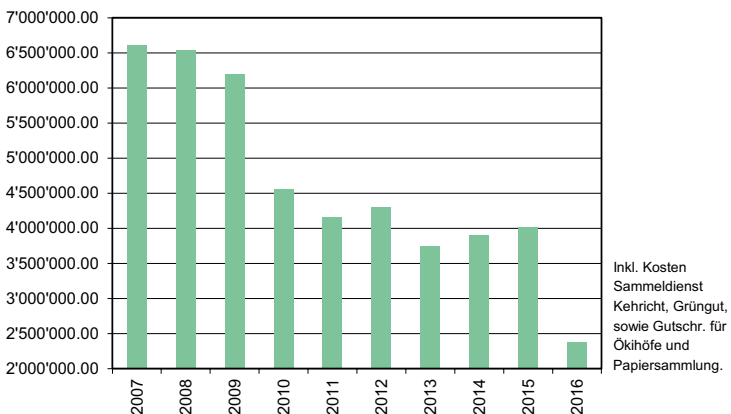


Werk- und Ökihof Unterägeri 2016.

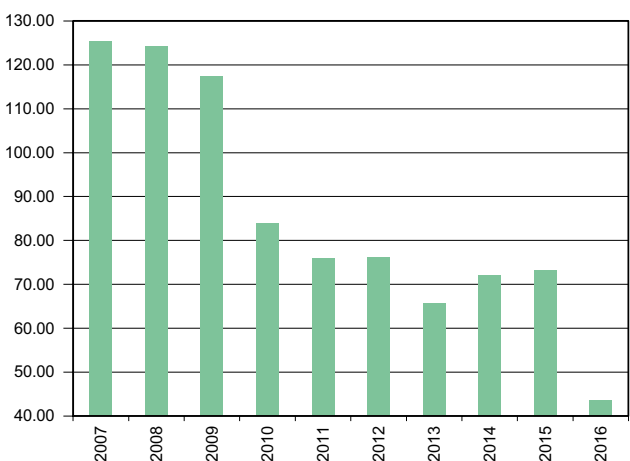
Erlöse aus Materialverkauf in CHF



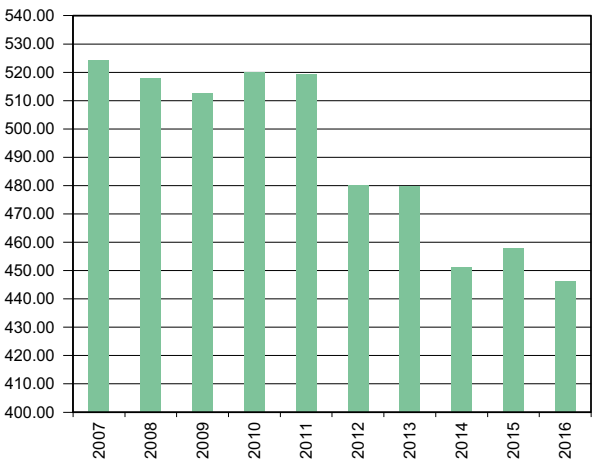
Jährl. Nettobelastung der Gemeinden in CHF



durchschnittl. Nettokosten in CHF zL EG pro entsorgte Tonne



entsorgte Gesamtmenge pro Einwohner in kg.



7. REVISIONSBERICHT

Die Buchhaltungs und Revisions AG, Zug, als Revisionsstelle des ZEBA, hat die Jahresrechnung für das am 31. Dezember 2016 abgeschlossene Geschäftsjahr geprüft.

Der Revisionsbericht der Jahresrechnung 2016 wurde am 7. April 2017 ohne Einschränkung ausgestellt. Gemäss Prüfungsurteil der Revisionsstelle entspricht die Jahresrechnung für das am 31. Dezember 2016 abgeschlossene Geschäftsjahr dem schweizerischen Gesetz und der Verbandsordnung.

Der detaillierte Revisionsbericht kann bei der ZEBA-Geschäftsstelle eingesehen werden.

Jahresrechnung 2016

Der Verwaltungsrat beschliesst:

1. Die Jahresrechnung 2016, mit einem Aufwand von CHF 15'753'923.94, einem Ertrag von CHF 9'963'942.32 und einem durch die Gemeinden zu deckenden Beitrag von CHF 5'789'981.62 wird genehmigt.
2. Der Delegiertenversammlung wird beantragt:
Die vorliegende Rechnung 2016 sei zu genehmigen und dem Verwaltungsrat und den zuständigen Organen Décharge zu erteilen.



Werk- und Ökihof Walchwil 1996.



Werk- und Ökihof Walchwil 2006.

ADRESSEN

Adressen der Verwaltungsräte des ZEBA

1. Organ	1. Funktion	Adresse
Verwaltungsrat	Präsident	Paul Langenegger Huebweid 4 6340 Baar
	Verwaltungsrat Vizepräsident	Pius Meier Oberschlueu 6315 Alosen
	Verwaltungsrätin	Renate Huwyler Burgstrasse 14 6331 Hünenberg
	Verwaltungsrat	Martin Kempf Sonnenrain 2 6313 Edlibach
	Verwaltungsrat	André Wicki Stolzengrabenstrasse 61 6317 Oberwil
Geschäftsstelle	Geschäftsführer	Hans Schwarzenbach ZEBA Seestrasse 1 6330 Cham
Revisionsstelle	Revision	Buchhaltungs- und Revisions AG Bundesstrasse 3 6304 Zug

Delegiertenstimmen, Stimmkraft der Delegierten

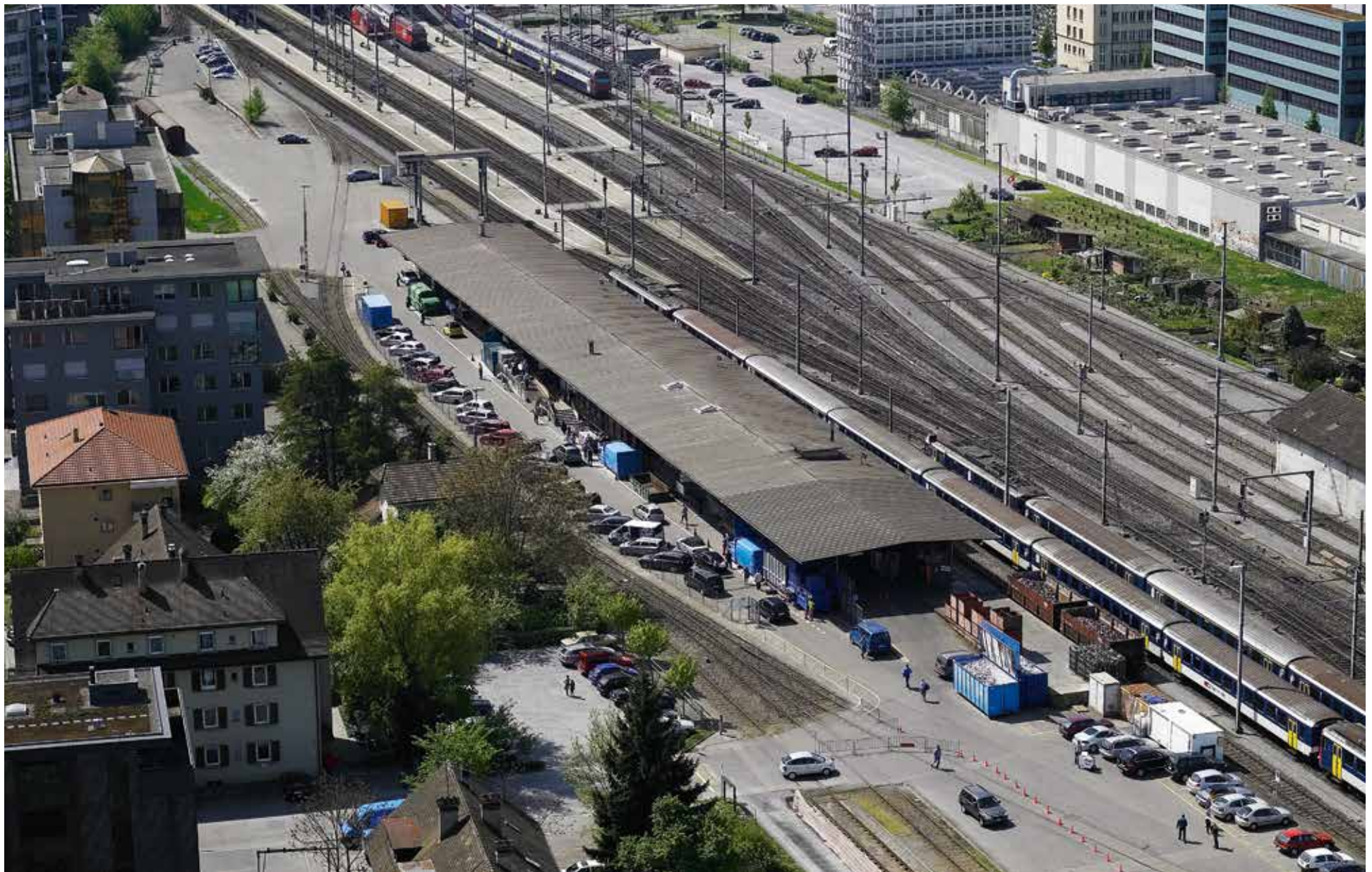
Gemeinde	Delegierter/Delegierte	Stimmkraft des Delegierten
Baar	Pirmin Andermatt Sonnenrain 12, 6340 Baar	3
Cham	Markus Baumann Oberwil 24, 6330 Cham	2
Hünenberg	Thomas Anderegg Huobweid 4, 6333 Hünenberg See	1
Menzingen	Peter Dittli Kreuzrain 1, 6313 Edlibach	1
Neuheim	Roger Bosshart Neuhofstrasse 8, 6345 Neuheim	1
Oberägeri	Andreas Meier Sprützehusweg 4, 6315 Alosen	1
Risch/Rotkreuz	Ruedi Knüsel Weihermatt 25, 6343 Rotkreuz	2
Steinhausen	Andreas Hürlimann Kirchmattstrasse 15, 6312 Steinhausen	1
Unterägeri	Josef Ribary-Betschart Birmihalde 12, 6314 Unterägeri	1
Walchwil	Eveline Bräm Vorderbergstrasse 21, 6318 Walchwil	1
Zug	Urs Raschle Eichwaldstrasse 7, 6300 Zug	3

Zuständige Gemeinderatsmitglieder und Mitarbeitende der Verwaltungen der Verbandsgemeinden des ZEBA

Gemeinde	Dikasterienverantwortlicher Gemeinderat	Zuständige Mitarbeitende der Gemeindeverwaltung
Baar	Pirmin Andermatt Sonnrain 12, 6340 Baar	Rolf Longhi Rathausstrasse 6, 6340 Baar
Cham	Markus Baumann Duggelistrasse 25, 6330 Cham	Manuela Hotz / Gisela Bucher Dorfstrasse 6, 6330 Cham
Hünenberg	Thomas Anderegg Huobweid 4, 6333 Hünenberg See	Urs Felix Gemeindehaus, Chamerstr. 11, 6331 Hünenberg
Menzingen	Peter Dittli Kreuzrain 1, 6313 Edlibach	Pascal Camenzind Rathaus, 6313 Menzingen
Neuheim	Roger Bosshart Neuhofstrasse 8, 6345 Neuheim	Anton Rölli Gemeindeverwaltung, 6345 Neuheim
Oberägeri	Andreas Meier Sprützehusweg 4, 6315 Alosen	Dusko Savkovic Rathaus, 6315 Oberägeri
Risch	Ruedi Knüsel Weihermatt 25, 6343 Rotkreuz	Marcel Schaller Zentrum Dorfmat, 6343 Rotkreuz
Steinhausen	Andreas Hürlimann Kirchmattstrasse 15, 6312 Steinhausen	Hugo Zwyssig Rathaus, 6312 Steinhausen
Unterägeri	Josef Ribary-Betschart Birmihalde 12, 6314 Unterägeri	Urs Muff Werkhof, 6314 Unterägeri
Walchwil	Eveline Bräm Vorderbergstrasse 21, 6318 Walchwil	Stefan Jäggi Gemeindeverwaltung, 6318 Walchwil
Zug	André Wicki Stolzengrabenstrasse 61, 6317 Oberwil	Bruno Trüssel St.-Oswalds-Gasse 20, 6300 Zug



Ökihof Zug 1996.



Ökihof Zug 2009.

